



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

**REQUERIMIENTO
PARA LA CONTRATACIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA “MEJORAMIENTO Y
AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE READAPTACIÓN SOCIAL DEL ESTABLECIMIENTO
PENITENCIARIO DE ABANCAY, DISTRITO DE ABANCAY, PROVINCIA DE
ABANCAY, DEPARTAMENTO DE APURIMAC” CUI N°2384330.**

I. ANTECEDENTES

El Instituto Nacional Penitenciario (INPE), responsable de formular los planes y proyectos así como la implementación de la infraestructura y equipamiento de los establecimientos penitenciarios a nivel nacional, viene realizado a través de la Oficina de Infraestructura Penitenciaria diversos proyectos dentro de los cuales se encuentra la obra: **“MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE READAPTACIÓN SOCIAL DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO DE ABANCAY, DISTRITO DE ABANCAY, PROVINCIA DE ABANCAY, DEPARTAMENTO DE APURIMAC” CUI N°2384330.**

En cumplimiento a la programación anual y ejercicio presupuestal de inversiones, la Oficina de Infraestructura Penitenciaria, en adelante la OIP o Entidad, ha dispuesto llevar a cabo la fase de Inversión con la Ejecución de la Obra del proyecto mencionado, el cual deberá ejecutarse sobre la base de la información técnica desarrollada en el Expediente Técnico de Obra.

II. EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

El Expediente Técnico ha sido elaborado por la Unidad de Estudios y Proyectos de la ENTIDAD (Oficina de Infraestructura Penitenciaria - INPE).

A CONSIDERACIONES GENERALES

1. NORMAS QUE REGULAN EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

EL CONTRATISTA está obligado a realizar sus actividades en cumplimiento a los dispositivos legales y normas técnicas vigentes establecidos en el expediente técnico, deberá contemplarse la normativa sobre de la Ley de Contrataciones del Estado vigente, los cuales no son limitativos, así como las normas conexas, complementarias, con sus ampliaciones y modificaciones, así como:

1. Directiva N° 001-2011-EF/68.01; Directiva del Sistema Nacional de Inversión Pública.
2. Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
3. Ley N° 31638, Ley de Presupuesto el Sector Público para el año fiscal 2024.
4. Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF (En adelante LCE vigente)
5. Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante el D.S. 344-2018-EF y modificatorias. (En adelante RLCE vigente)
6. Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444: Ley de Procedimiento Administrativo General.
7. Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
8. Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado mediante Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA, y sus modificatorias vigentes.
9. Decreto Supremo N° 011-70-VC y modificatorias.
10. Ley N° 28611 Ley General del Ambiente.



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

11. Resolución Directoral N° 018-2002-EM DGE, Norma de procedimientos para la para la elaboración de Proyectos y Ejecución de Obras en Sistemas de Distribución y Sistema de Utilización en Media Tensión, en zona de Concesión de Distribución.
12. Resolución Ministerial N° 290-2005-VIVIENDA, Aprueban 66 Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE.
13. Norma Técnica de Edificación G-050, Seguridad durante la Construcción.
14. Directiva N° 009-2020-OSCE/CD, Lineamientos para el uso el Cuaderno de Obra digital, aprobado mediante Resolución N° 100-2020-OSCE/PRE.
15. Directiva N° 001-2022-OSCE/CD Gestión de las Valorizaciones de Obra a través del SEACE.
16. Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
17. Decreto Supremo N° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
18. Ley N° 29973, Ley General de la Persona con Discapacidad
19. Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental
20. Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
21. Resolución Ministerial N° 135-2021-MINAN, que deja sin efecto Disposición Complementaria y Transitoria y la nota del rubro “Otros” del Sector Construcción y Saneamiento, excluyen e incorporan proyectos de inversión de los Sectores Justicia y Derechos Humanos, Educación, y Cultura, en la Primera Actualización del Listado de Inclusión de los Proyectos de Inversión sujetos al SEIA.

Las referidas normas incluyen sus respectivas disposiciones ampliatorias, modificatorias y conexas, de ser el caso.

2. ASPECTOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN

a) FINALIDAD PÚBLICA

La contratación de la Ejecución de la Obra: **“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE READAPTACIÓN SOCIAL DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO DE ABANCAY, DISTRITO DE ABANCAY, PROVINCIA DE ABANCAY, DEPARTAMENTO DE APURIMAC” CUI N°2384330**, tiene como finalidad de mitigar el hacinamiento y mejorar los niveles de resocialización de la población penitenciaria afectada dentro del área de influencia que garantice el buen funcionamiento del establecimiento penitenciario, permitiendo al INPE cumplir con los objetivos programados.

b) NOMBRE DE LA OBRA

“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE READAPTACIÓN SOCIAL DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO DE ABANCAY, DISTRITO DE ABANCAY, PROVINCIA DE ABANCAY, DEPARTAMENTO DE APURIMAC” CUI N°2384330.

c) DATOS EL PROYECTO

Nombre del PI	:	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE READAPTACIÓN SOCIAL DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO DE ABANCAY, DISTRITO DE ABANCAY, PROVINCIA DE ABANCAY, DEPARTAMENTO DE APURIMAC
Componente de Infraestructura:	:	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE READAPTACIÓN SOCIAL DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO DE ABANCAY, DISTRITO DE

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

		ABANCAY, PROVINCIA DE ABANCAY, DEPARTAMENTO DE APURIMAC
Código Único de inversión.	:	2384330
Nivel de los estudios de pre inversión	:	Perfil Viable
Fecha de declaración de viabilidad	:	31/12/2018
Expediente Técnico aprobado mediante	:	Resolución N°005-2024-INPE-OIP-UEYP
Fecha de aprobación	:	12JUN2024
Plazo de Ejecución	:	Seiscientos Noventa (690) días calendario
Valor Referencial	:	S/ 127'428,246.34 soles
Disponibilidad Física del Terreno	:	El terreno se encuentra saneado y con disponibilidad física. SUNARP - N° Partida 05001076

d) UBICACIÓN

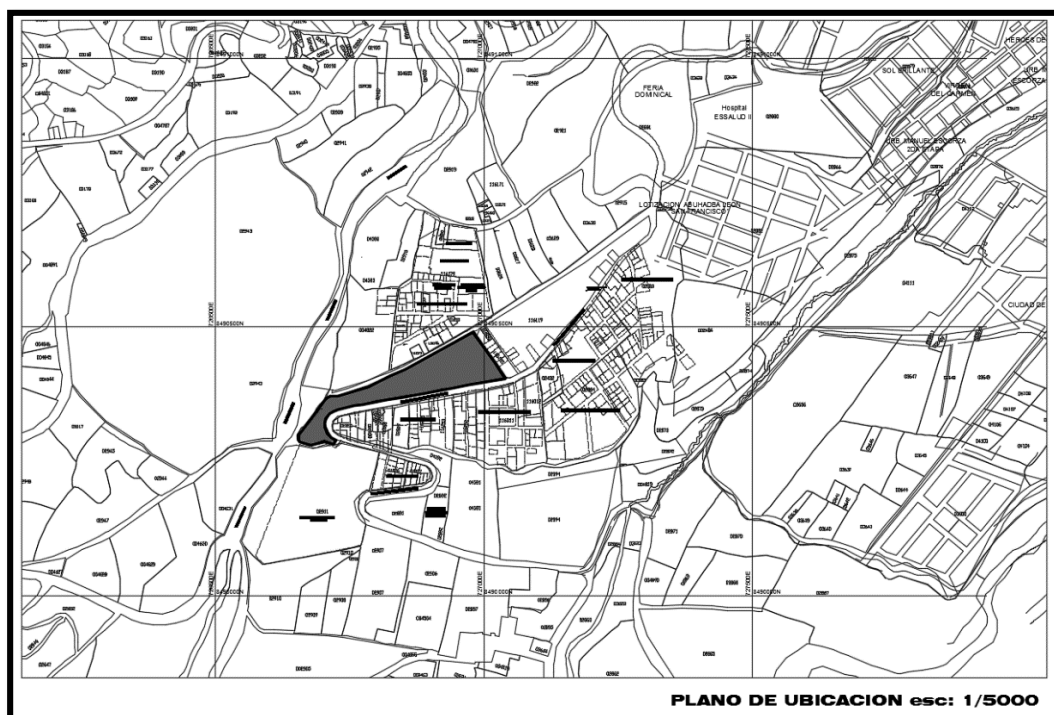
El área del proyecto se encuentra ubicado en la jurisdicción política de la provincia de Abancay, en el departamento de Apurímac.

UBICACIÓN POLITICA:

- Localidad : Illanya - Pachachaca.
- Distrito : Abancay.
- Provincia : Abancay.
- Departamento : Apurímac.

UBICACIÓN CARTOGRÁFICA:

- Carta Nacional : 28-q
- Escala : 1:100 000
- Zona UTM : 18 Sur



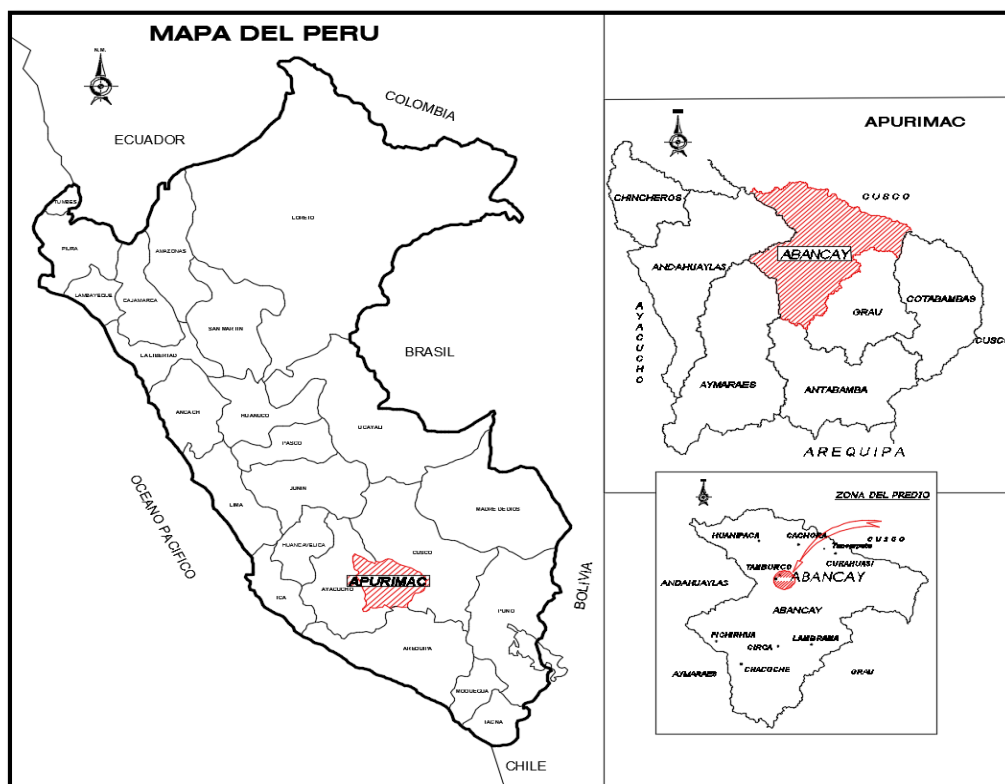
MAPA DE LOCALIZACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO ABANCAY

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

e) LINDEROS EL TERRENO:

- ❖ El área total del Establecimiento Penitenciario es de 21,041.21 m² y su geometría del terreno es poligonal, con los siguientes linderos:
 - **POR EL FRENTE:**
Colinda con el camino de herradura hacia el río Ñacchero en línea quebrada de 297.78m, que resulta de la suma de (6.12m + 3.24m + 12.53m + 19.30m + 12.94m + 41.34m + 26.96m + 97.22m + 78.13m).
 - **POR LA IZQUIERDA ENTRANDO:**
Colinda con la propiedad de la Sra. Felicitas Diaz Solórzano en línea recta de 108.20m.
 - **POR EL FONDO:**
Colinda con la carretera de Abancay – Illanya en líneas quebradas y longitud de arco con un total de 398.01m que resulta de la suma (116.62m + 197.91m + 77.34m + 6.14m).
 - **POR LA DERECHA ENTRANDO:**
Colinda con el canal de riego Illanya en líneas quebradas de 188.61m que resulta de la suma de (6.14m + 9.37m + 17.97m + 26.20m + 4.57m + 5.25m + 5.13m + 7.71m + 19.30m + 21.68m + 5.72m + 8.93m + 13.74m + 13.91m + 2.26m).

LOCALIZACIÓN EL PROYECTO



Mapa de localización del distrito de Abancay Fuente: expediente técnico

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Ubicación y Accesibilidad

El predio denominado “Illanya Pachachaca – UC 02913° de propiedad del INPE, se encuentra ubicado en el sector de Illanya – Pachachaca del Distrito y Provincia de Abancay, Departamento de Apurímac; al predio se accede desde la vía carrozable Abancay – Illanya; con exactitud desde la plaza de Abancay se va por calles pavimentadas hacia Illanya que es camino al Hospital II de Abancay Essalud, que es un viaje aproximado de 10 min, para llegar al terreno del proyecto lo cual se puede apreciar en el siguiente gráfico:

TABLA N°01: VÍA DE ACCESO A LA E.P. ABANCAY DESDE LA PLAZA DE ARMAS.

Vía	Origen	Destino	Longitud (Km)	Tipo de vía	Estado de vía	Tiempo
Vía Urbana	Plaza Abancay	E.P. Abancay	3.7 km	Asfaltado	Transitable- Buen estado	0.10 Hr

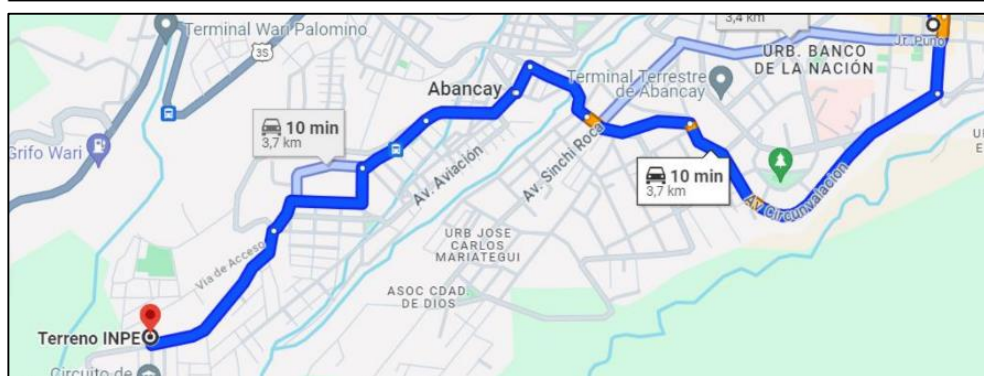


Imagen 1 Rutas de Acceso Vehicular a partir del Plano de Levantamiento (Fuente: OIP – INPE)

3. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN:

a) OBJETIVO GENERAL:

El objetivo del Contrato es la ejecución del proyecto denominado: **“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE READAPTACIÓN SOCIAL DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO DE ABANCAY, DISTRITO DE ABANCAY, PROVINCIA DE ABANCAY, DEPARTAMENTO DE APURIMAC” CUI N°2384330**, conforme a lo establecido en el Proyecto de Inversión y el Expediente Técnico aprobado por LA ENTIDAD.

b) OBJETIVOS ESPECIFICOS:

Se han definido los siguientes objetivos específicos en cumplimiento al Objetivo General:

CONSTRUCCION DE AMBIENTES:

- El Proyecto plantea una capacidad total de albergue para el nuevo Establecimiento Penitenciario de Abancay de 785 unidades de albergue, incluyendo un módulo madre niño con capacidad de 3 internas; el proyecto que cuenta con dos (02) Unidades de Internamiento, una de Varones y la otra de Mujeres; así mismo se debe indicar que **el planteamiento obedece estrictamente al Régimen Cerrado Ordinario, de acuerdo al siguiente detalle:**

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

CAPACIDAD DEL NUEVO EP ABANCAY		
SERVICIO	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD- UA
SUB SERVICIO DE ALBERGUE	ATENCIÓN DE ALBERGUE	
	PABELLONES DE VARONES RCO	702
	*MINIMA	312
	*MEDIA	312
	*MAXIMA	78
	PABELLONES DE MUJERES RCO	83
	* MADRE - NIÑO	3
	*MINIMA	60
	*MEDIA	16
	*MAXIMA	4
TOTAL DE CAPACIDAD EN UA DEL PROYECTO		785

Imagen 4: Cuadro de capacidad del Proyecto

Previo a la intervención de la ejecución, se realizará:

- En el Predio, se realizarán trabajos de corte y relleno, con la finalidad de implementar un plataformado consistente, debido a la pendiente existente del terreno, el cual se encuentra desarrollado en la especialidad de Estructuras, pues contempla muros de contención y detalle de la intervención a nivel de ingeniería, considerando que será con material controlado de ingeniería, compactado dejando el área aplanado y habilitado de acuerdo al planteamiento arquitectónico siguiente:

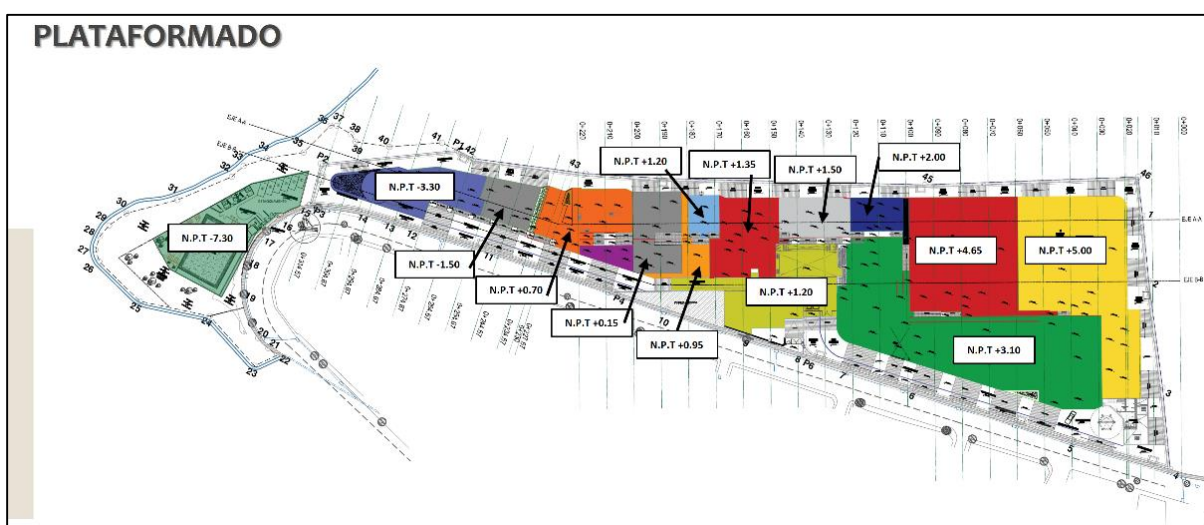


Imagen 5 Niveles de plataformado del terreno para el proyecto

- En la siguiente imagen general se divide en cuatro (04) zonas operativas como se observa:

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

PLANO GENERAL

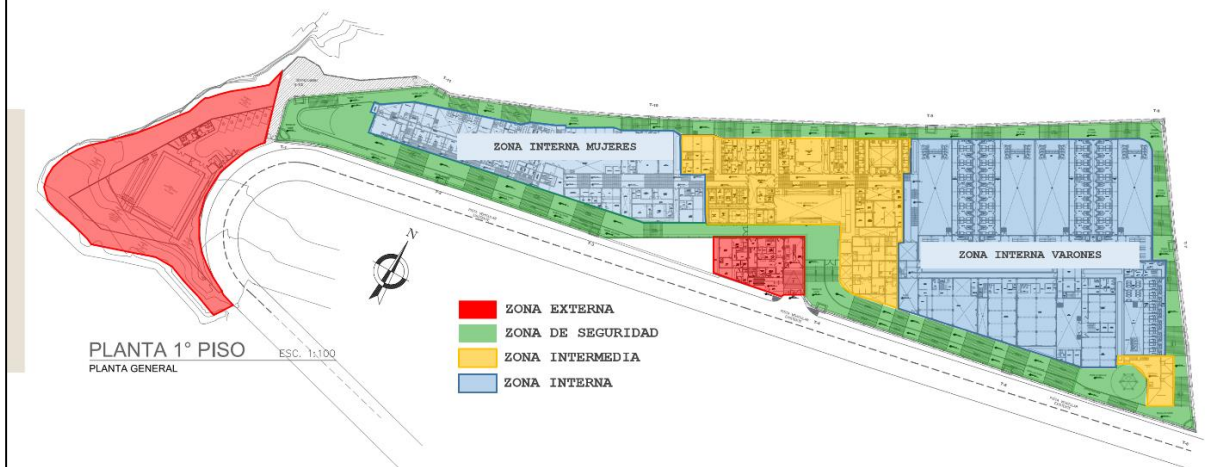


Imagen 6 Esquema de zonificación del proyecto

El complejo penitenciario agrupará las 4 zonas funcionales; las zonas INTERNAS E INTERMEDIA denominadas “INTRAMUROS”, así mismo, se encuentran al interior de la zona de “SEGURIDAD”; la zona “EXTERNA” se denominan extramuros y se encuentra fuera de la zona de “SEGURIDAD”

- **ZONA EXTERNA:** La cual se define como el área de amortiguamiento que se encuentra dentro del perímetro y dentro de la “Franja de Seguridad”. Esta Zona contara con los siguientes módulos: Control Peatonal, Data Center, Área Administrativa, control Vehicular, Zona Externa, Zona de Losa Multiusos o Multipropósito, estacionamiento y un área destinado para la Sala de Juzgamiento (Poder Judicial)

ZONIFICACIÓN EXTERNA

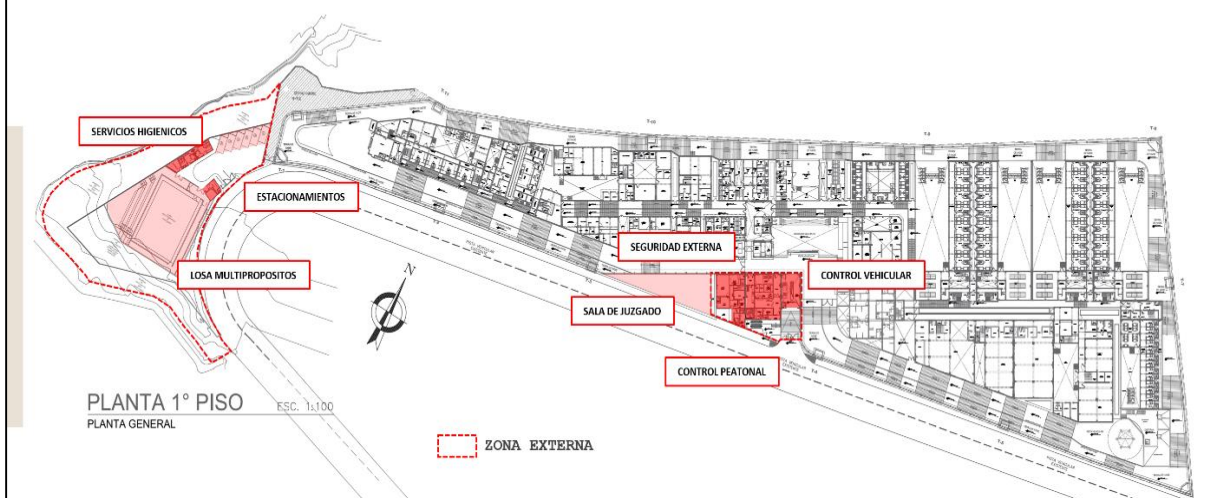


Imagen 7 Esquema de zonificación del proyecto

- **FRANJA DE SEGURIDAD:** Conformada por CERCO PASARELA, TIERRA DE NADIE y PISTA VEHICULAR; el Cerco pasarela rodea todo el perímetro del Establecimiento Penitenciario, presenta una altura que varía de 5.00 a 7.20 m. La denominada Tierra de Nadie se encuentra bordeando el perímetro del Establecimiento

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Penitenciario, previo al cerco perimétrico; cuya función es ser la última barrera de contención entre el penal y el exterior para evitar la posible fuga de los internos. La “Franja de Seguridad” presenta un ancho que varía de 3.43m a 7.10 m. Así mismo se plantea la Pista vehicular en la parte frontal del terreno, por limitación física de espacio, presenta un ancho que varía de 4.32 a 10.35 m.

Anillo de Seguridad (Cerco Pasarela) = 851.64 m.

Anillo de Seguridad Virtual (Tierra de nadie) = 2 848.01 m².

Pista vehicular en el frontis = 1 772.3580m².

PLANOS GENERALES

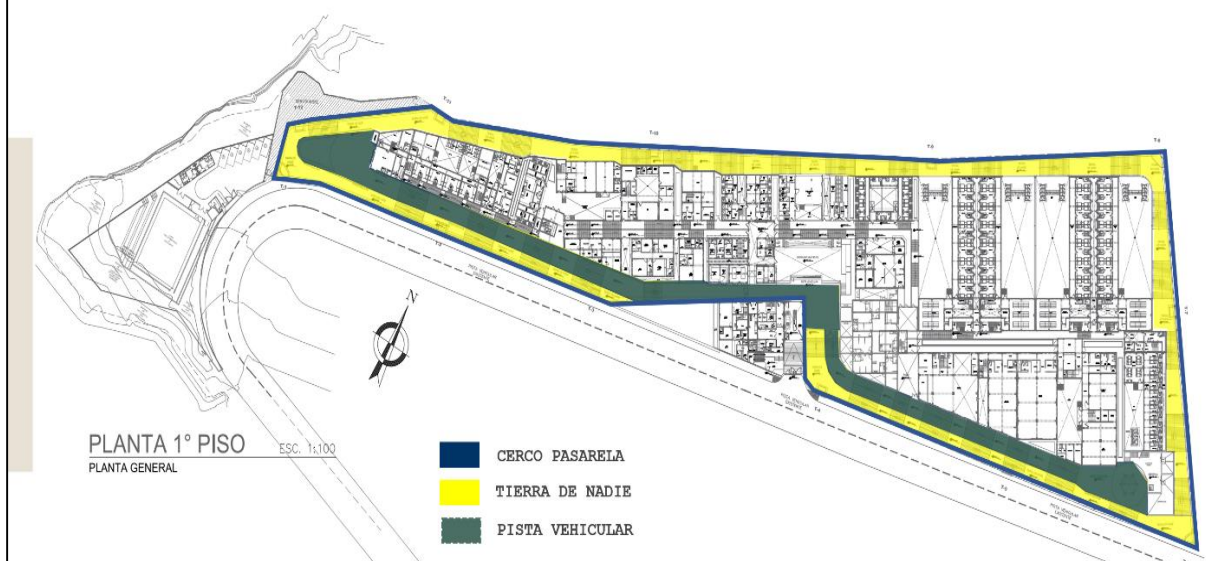


Imagen 8 Esquema de zonificación del proyecto

- **ZONA INTERMEDIA:** La zona intermedia está compuesta por el Centro de Salud I-II, Cocina general, Cisterna, Tanque elevado, aislamiento y meditación de varones, tratamiento de varones, sala de abogados, Seguridad interna, Esclusa principal, Adonisterio, Venusterio, sala de abogados Registro y Clasificación, Seguridad Interna, Acopio y Casa de Fuerza

PLANOS GENERALES

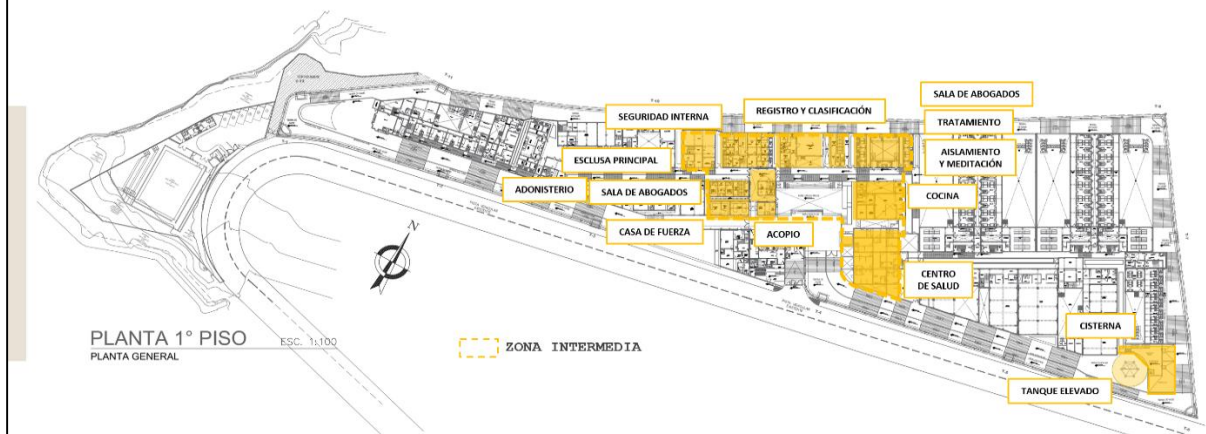


Imagen 9 Esquema de zonificación del proyecto

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- **ZONA INTERNA:** La zona interna se encuentra delimitada por la “Franja de Seguridad” y la “Zona Intermedia” estando exclusivamente destinado a las áreas de internamiento (Régimen Cerrado Ordinario). Dichas zonas estarán compuestas por:
 - Área de Pabellones y patios
 - Área de Pabellón Aislados
 - Área de Pabellón de Meditación
 - Área de Talleres
 - Área de CEBA
 - Área de CETPRO
 - Área de Venusterio
 - Área de Adonisterio
 - Área de Seguridad (Esclusas y pasillos)

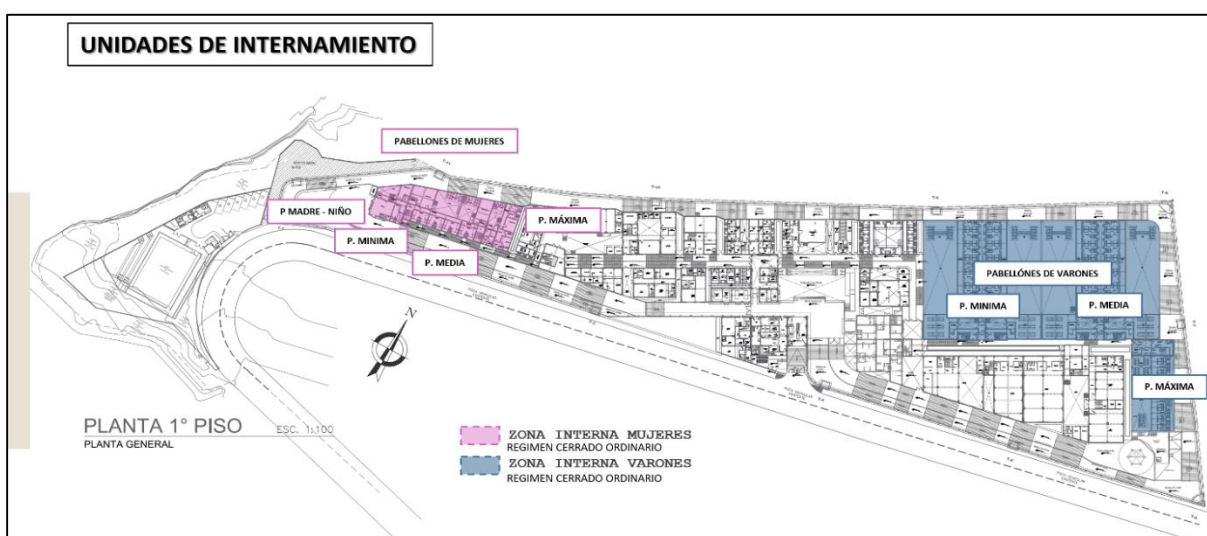


Imagen 10 Esquema de zonificación del proyecto

- **PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO POR BLOQUES:** el proyecto se organiza en 22 bloques o módulos de desarrollo, para una mejor consolidación de información en relación al siguiente cuadro de organización del proyecto:

ZONA	BLOQUE	CONTENIDO
ZONA INTERNA VARONES	0	CISTERNA
	1	PABELLÓN MAXIMA VARONES
	2	PABELLÓN MEDIA VARONES
	3	PABELLÓN MÍNIMA VARONES
	4	TALLERES - CEBA Y CETPRO VARONES
ZONA INTERMEDIA	5	CENTRO DE SALUD MANTENIMIENTO ESCLUSA VARONES
	6	COCINA GENERAL
	7	PABELLÓN DE MEDITACIÓN Y AISLADOS
	8	TRATAMIENTO VARONES SALA DE ABOGADOS LOCUTORIO VENUSTERIO
	9	PATIO PRINCIPAL - MULTIUSOS
	10	CONTROL Y REGISTRO VEHICULAR
	11	ESCLUSA PRINCIPAL ADONISTERIO CASA DE FUERZA ACOPIO
	12	REGISTRO Y CLASIFICACIÓN
ZONA INTERNA	13	SEGURIDAD INTERNA

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

MUJERES	14	CEBA -CETPRO MUJERES
	15	GUARDERIA
	16	TÓPICO
	17	ESCLUSA MUJERES
	18	TALLERES MUJERES
	19	PABELLÓN DE MEDITACIÓN Y AISLADAS
	20	PABELLON MAXIMA MIJERES
		PABELLON MEDIA MUJERES
PABELLON MINIMA MUJERES		
MODULO MADRE - NIÑO		
LOSA MULTIPROPOSITO	21	LOSA MULTIPROPOSITO
EXTERIORES	22	EXTERIORES
		TORREONES
		RAMPAS
		CERCO PASARELLA

Imagen 11 Cuadro de organización del proyecto

• PLANTAS GENERALES

Primer nivel: Se indica la ubicación de los 22 bloques o módulos desarrollados, en los cuales el bloque 22 incluye las áreas y trabajos exteriores, como se muestra en la imagen a continuación:



Imagen 12 Distribución del bloque E.P. Abancay 1er piso

Segundo nivel: Se indica la ubicación de los 15 bloques o módulos desarrollados, que cuentan con un segundo nivel de desarrollo por las características y requerimientos de diseño, como se muestra en la imagen a continuación:

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

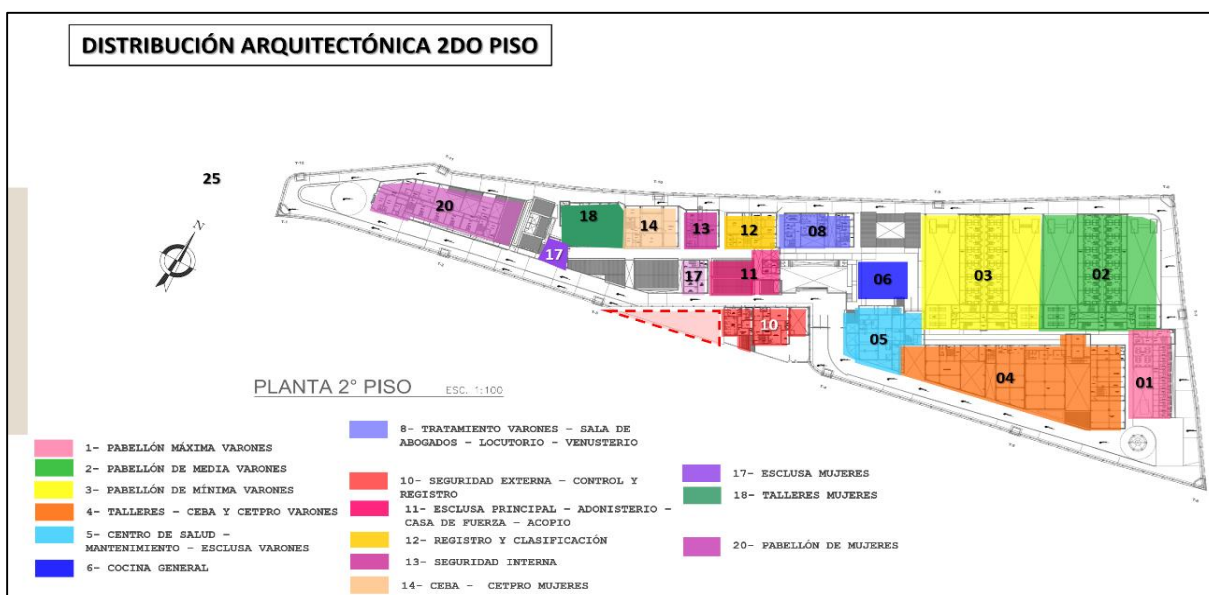


Imagen 13 Distribución del bloque E.P. Abancay 2do piso

Tercer nivel: Se indica la ubicación de los 12 bloques o módulos desarrollados, que cuentan con un tercer nivel de desarrollo por las características y requerimientos de diseño, como se muestra en la imagen a continuación:

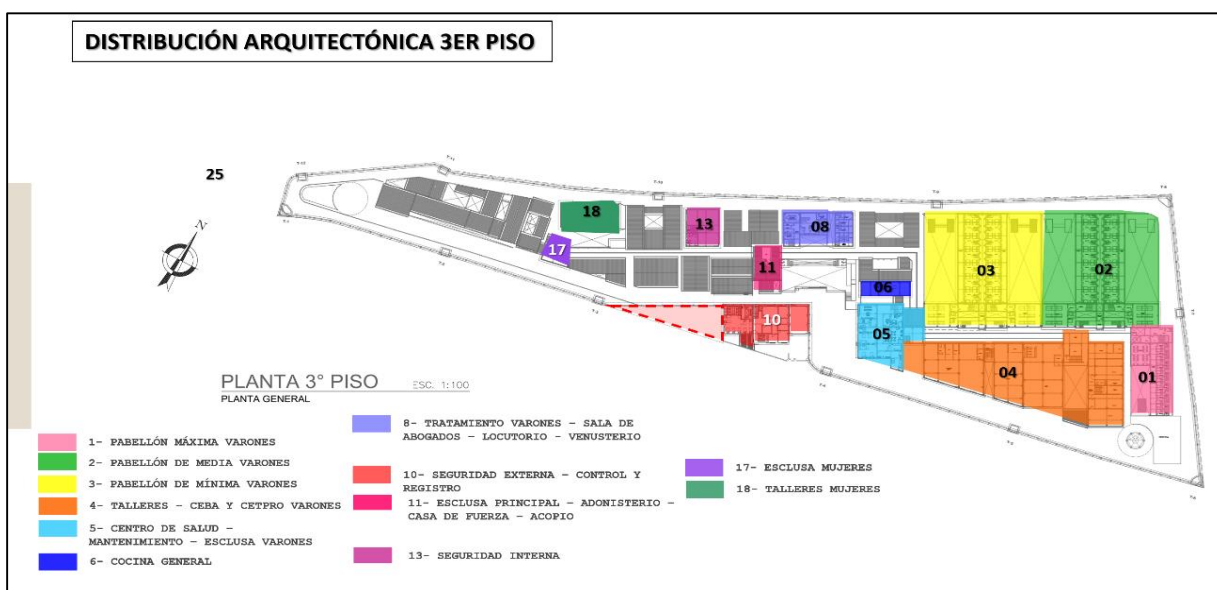


Imagen 14 Distribución del bloque E.P. Abancay 3er piso

4. DESCRIPCION DE LAS METAS DE LA OBRA

4.1. UNIDADES DE INTERNAMIENTO (Bloques 01, 02, 03 y 20)

Las Unidades de Internamiento son zonas independientes destinadas a albergar y brindar servicios a los internos; sin necesidad de salir de los pabellones. Los pabellones contarán con Patio, oficina de tratamiento y Seguridad, de forma independiente para los diferentes pisos (2 y 3 Pisos). De manera que serán autosuficientes, ayudando de esta manera a mermar el flujo de internos hacia otras zonas del Establecimiento Penitenciario, permitiéndose la salida únicamente a las

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

áreas de Meditación, Aislados, Venustario - Adonisterio, Locutorio, Taller – CEBA, CETPRO y Centro de Salud.

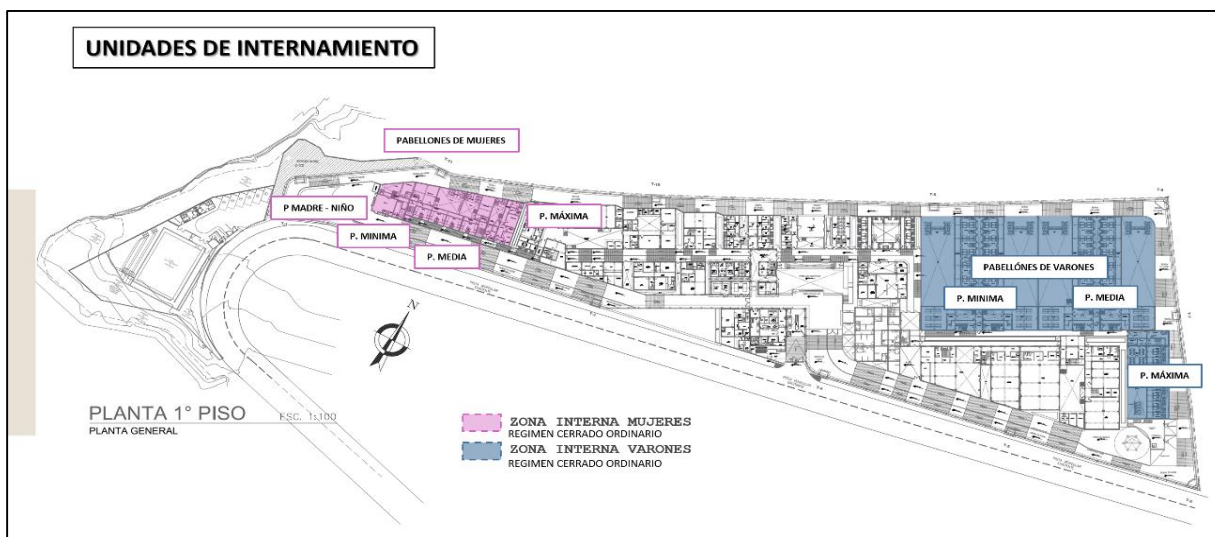


Imagen 15 Esquema de Unidades de Internamiento varones y mujeres

Bloque N°01 (Pabellón Máxima Varones): Unidad de internamiento Varones Máxima (Régimen Cerrado Ordinario), cuenta con un pabellón que permiten albergar a un número de 78 internos, Las celdas están distribuidas en una sola ala de tres niveles (26 internos por nivel). En el **Primer piso**; Se encuentra el comedor SUM, repartidor de alimentos, controles + SS. HH, hall, circulación de internos, 07 celdas con sus respectivos SS. HH, 01 patio + SS. HH que es compartido por todos los internos del pabellón y 01 ducto técnico. **Segundo piso**; Se encuentra el comedor SUM, oficina + SS. HH, controles + SS. HH, hall, circulación de internos y 07 celdas con sus respectivos SS. HH. En el **Tercer piso**; Se encuentra el comedor SUM, oficina + SS. HH, controles + SS. HH, hall, circulación de internos y 07 celdas con sus respectivos SS. HH.

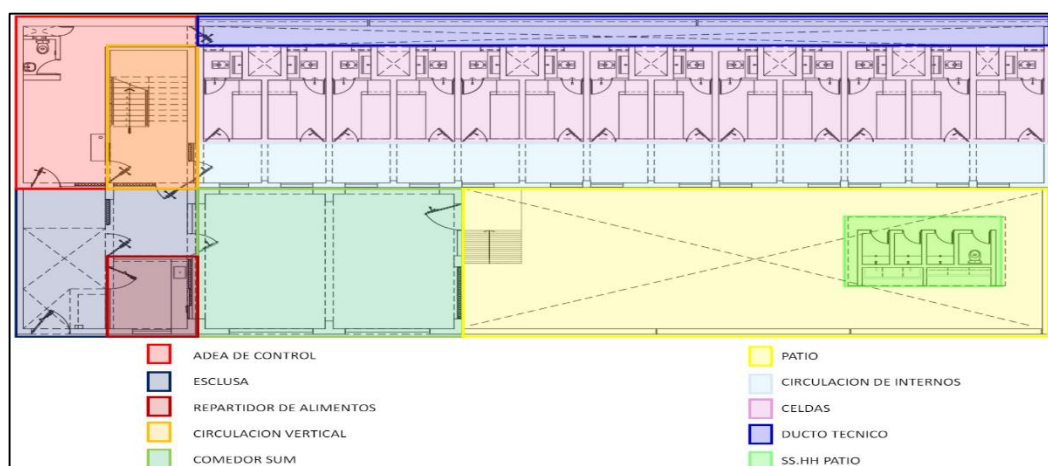


Imagen 16 Planta 1er piso del pabellón máxima - Varones

Bloque N°02 (Pabellón Media Varones): La Unidad de Internamiento Varones Mediana (Régimen Cerrado Ordinario), cuenta con un pabellón que permiten albergar a un número de 312 internos, Las celdas están distribuidas en dos alas de tres niveles. Cada ala alberga 52 internos, es decir, 104 internos por nivel. En el **Primer piso**; Se encuentra 02 alas, cada ala contempla 01 Comedor SUM,

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

repartidor de alimentos, controles + SS. HH + circulación de control y escalera, esclusa + escalera para internos, circulación de internos, 07 celdas con sus respectivos SS. HH, 01 patio + SS. HH que es compartido por todos los internos del pabellón y 01 Ducto Técnico. **Segundo piso;** Se encuentra 02 alas, cada ala contempla 01 Comedor SUM, oficina + SS. HH, control + circulación de control y escalera, hall + escalera para internos, circulación de internos, 07 celdas con sus respectivos SS.HH. En el **Tercer piso;** Se encuentran 02 alas, cada ala contempla 01 Comedor SUM, oficina + SS. HH, control + circulación de control y escalera, hall + escalera para internos, circulación de internos, 07 celdas con sus respectivos SS. HH

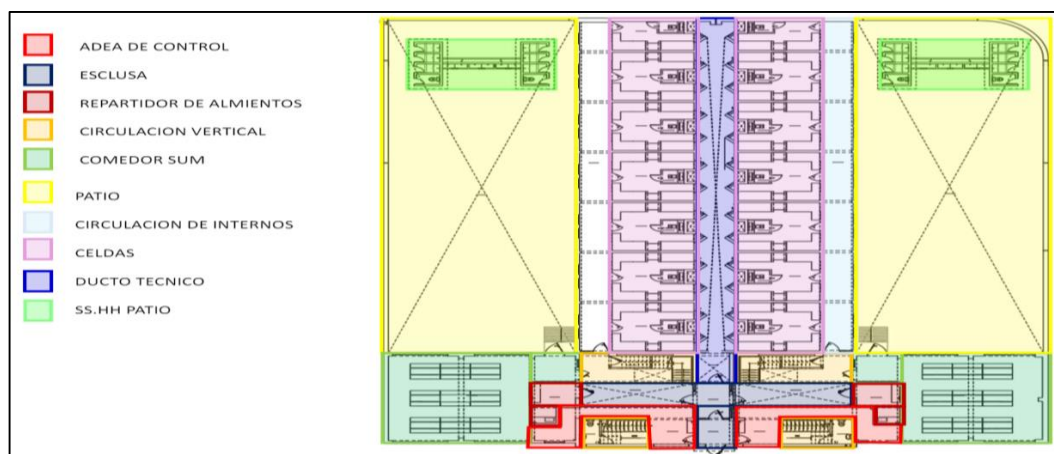


Imagen 17 Planta 1er piso del pabellón mediana - Varones

Bloque N°03 (Pabellón Mínima Varones): La Unidad de Internamiento Varones Mediana (Régimen Cerrado Ordinario), cuenta con un pabellón que permiten albergar a un número de 312 internos, Las celdas están distribuidas en dos alas de tres niveles. Cada ala alberga 52 internos, es decir, 104 internos por nivel. En el **Primer piso;** Se encuentra 02 alas, cada ala contempla 01 Comedor SUM, repartidor de alimentos, controles + SS. HH + circulación de control y escalera, esclusa + escalera para internos, circulación de internos, 07 celdas con sus respectivos SS. HH, 01 patio + SS. HH que es compartido por todos los internos del pabellón y 01 Ducto Técnico. **Segundo piso;** Se encuentra 02 alas, cada ala contempla 01 Comedor SUM, oficina + SS. HH, control + circulación de control y escalera, hall + escalera para internos, circulación de internos, 07 celdas con sus respectivos SS.HH. En el **Tercer piso;** Se encuentran 02 alas, cada ala contempla 01 Comedor SUM, oficina + SS. HH, control + circulación de control y escalera, hall + escalera para internos, circulación de internos, 07 celdas con sus respectivos SS. HH.

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

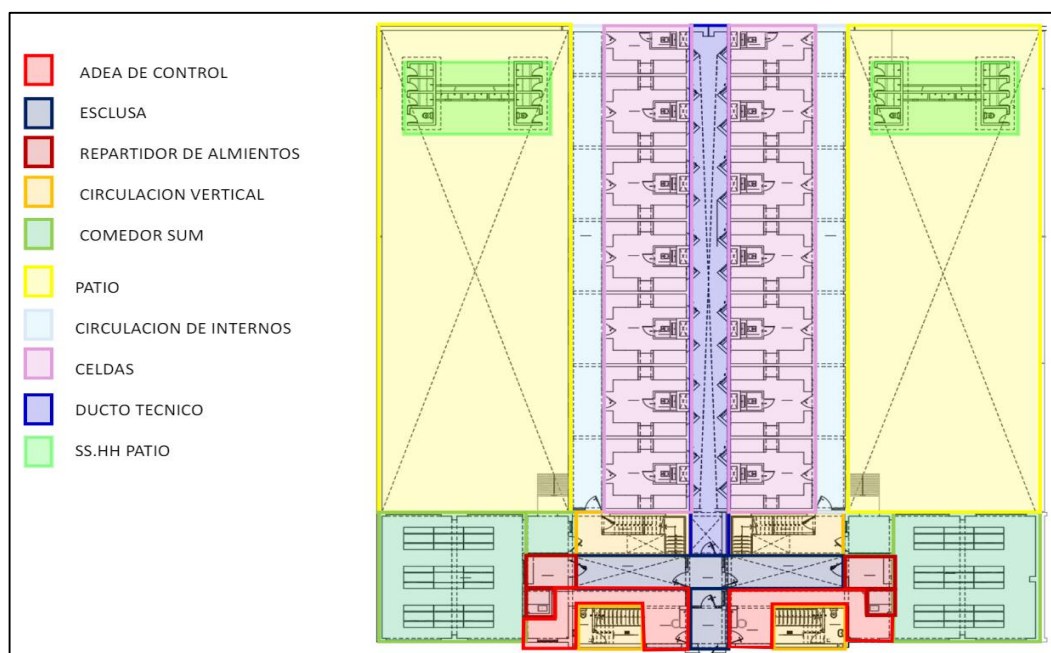


Imagen 18 Planta 1er piso del pabellón mínima - Varones

Bloque N°20 (Pabellón de Internamiento Mujeres):

La Unidad de Internamiento Mujeres es de Régimen Cerrado Ordinario, cuenta con un conjunto de pabellones que permiten albergar a un número de 83 internas. Estas edificaciones cumplirán la función de albergue de internas.

PABELLÓN DE INTERNAMIENTO MÁXIMA MUJERES

Primer piso: Es de un solo piso, con 2 celdas bipersonales con camarote de concreto para 2 personas, circulación de internos, esclusa 01 y 02, control + SSHH, comedor (SUM), repartidor de alimentos, oficina tratamiento y un patio con su respectivo SS.HH.

PABELLÓN MUJERES MEDIANA

Primer piso: Se encuentra 01 celda con camarote de concreto para 8 personas, circulación de internos, esclusa 03 y 04, control + SS. HH, comedor (SUM), repartidor de alimentos y un patio con su respectivo SS.HH.

Segundo piso: Se encuentra 01 celda con camarote de concreto para 8 personas, circulación de internos, hall, control + SSHH, comedor (SUM) y oficina de tratamiento.

PABELLON MUJERES MINIMA

Primer piso: Se encuentran 03 celdas con camarote de concreto para 8 personas cada una, circulación de internos, hall, esclusa, control + SS. HH, comedor (SUM), repartidor de alimentos y un patio con su respectivo SS.HH.

Segundo piso: Se encuentran 03 celdas con camarote de concreto para 8 personas cada una, circulación de internos, hall, control + SS. HH, comedor (SUM) y oficina de tratamiento.

PABELLON MUJERES – MODULO DE MADRE NIÑO

Primer piso: Se encuentra la celda de Madre Niño, donde ingresan 3 camas y 3 cunas, SS.HH., comedor (SUM), repartidor de alimentos, un patio con su respectivo SS.HH. esclusa, control + SSHH y una escalera para el segundo piso

Segundo piso: Se encuentran 02 celdas de Madre Niño, donde ingresan 3 camas camarotes en cada una con sus SSHH, comedor (SUM) y su control + SS.HH.

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

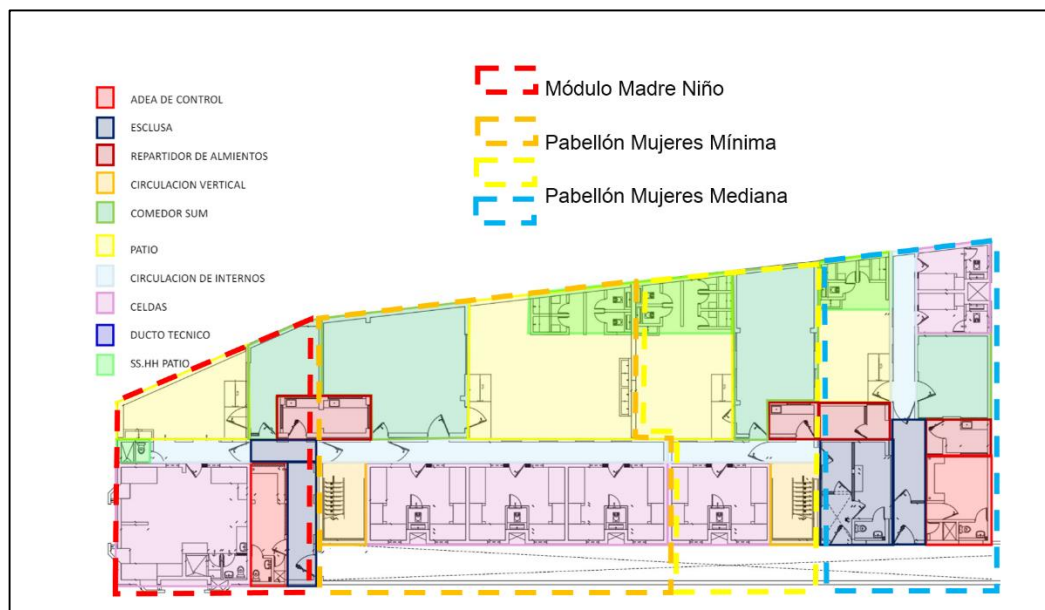


Imagen 19 Planta 1er piso del pabellón mujeres

4.2. UNIDADES DE INTERNAMIENTO (Bloques 04, 14 y 18)

Bloque N°04 (CEBA – CETPRO – TALLER DE VARONES)

CEBA (CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA) VARONES

CEBA, ubicada en el tercer piso, se tiene acceso por el Control de Esclusa de Talleres y luego por la Escalera N°02, compuesto por aulas, biblioteca, SS.HH. y área de circulación. así mismo cuenta con un patio compartido con talleres en el primer piso, cada aula Ceba cuenta con un área de depósito y además se ha planteado un (01) SS. HH y una (01) biblioteca con depósito de libros.

CETPRO (CENTRO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PRODUCTIVA) VARONES

CETPRO, se tiene acceso por el Control de Esclusa de Talleres y por la escalera N°2. Los ambientes se ubican en el primer y segundo piso del bloque, está compuesto por 4 aulas taller (distribuidos 2 aulas por piso) áreas de oficina, sala de profesores, SS.HH. y áreas de circulación; así mismo cuenta con un patio multiusos, economatos y SSHH, de uso común con los talleres y CEBA. Tiene un techo a dos aguas de losa maciza con una pendiente de 30%.

La distribución de las aulas de CETPRO son las siguientes:

- **1 Aula Taller de CETPRO Tejido.** - se ubica en el segundo piso, la subdirección de tratamiento será la encargada de establecer los horarios de funcionamiento. como ambientes complementarios cuenta con un depósito.
- **1 Aula Taller de CETPRO Zapatería** – se ubica en el primer piso, la subdirección de tratamiento será la encargada de establecer los horarios de funcionamiento. como ambientes complementarios cuenta con un depósito.
- **1 Aula Taller de CETPRO Carpintería.** - se ubica en el primer piso, la subdirección de tratamiento será la encargada de establecer los horarios de funcionamiento. como ambientes complementarios cuenta con un depósito.
- **1 Aula Taller de CETPRO Manualidades.** - se ubica en el segundo piso, la subdirección de tratamiento será la encargada de establecer los horarios de funcionamiento. como ambientes complementarios cuenta con un depósito.

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Además, se ha planteado en el primer piso:

- Oficina de control N°1
- SS.HH. Profesor.
- SS.HH. Discapacitados.
- SS.HH. Internos.

En el segundo piso:

- Oficina de Control N°7
- Oficina de coordinador
- Sala de Profesores
- SS.HH. Profesor
- SS.HH. Internos.

ESCLUSA TALLERES VARONES

Controla el acceso a los diferentes talleres y aulas (Carpintería, Zapatería Tejido, Manualidades, CEBA y CETPRO). Está conformada por una edificación de tres pisos; en cada piso habrá un área de control (donde estará el guardia del control que se encargará de la apertura de puertas), Las áreas de esclusa y pasadizos de circulación, que es por donde transitan las personas que se dirigen a la Zona de Talleres y CEBA y CETPRO. En el tercer piso se tiene un pasadizo de control para vigilar el patio multiusos (primer piso). La circulación vertical se dará a través de la escalera N°01. La edificación tiene un techo a dos aguas, de losa maciza con una pendiente entre 20% y 30% para cada lado.

ECONOMATO – VARONES

La edificación se ubica junto al patio multiusos de talleres, CEBA y CETPRO; cuenta con áreas para SS.HH. y dos Economatos pequeños y un almacén, destinado al comercio de abarrotes para abastecer a los internos. La edificación es de un solo nivel y el techo es de losa maciza con una pendiente entre 20% y 30%.

TALLERES - VARONES (TRABAJO)

Para el diseño de los Talleres, se ha tomado en consideración lo señalado en el Reglamento Nacional de Edificaciones. La zona de talleres se plantea en 3 edificaciones de 3 niveles cada una, el acceso principal será por la esclusa de talleres y para el ingreso a cada taller se dará a través de una esclusa y una oficina de control. La circulación se da por pasadizos y por las escaleras N°1, N°3 y N°4. contará con un patio amplio de uso común con CEBA y CETPRO.

Los Talleres del BLOQUE 4 son los siguientes:

A) TALLER DE TEJIDO (TELARES)

Ubicado en dos niveles, donde la mayor demanda del E.P. Abancay son los telares, es por ello que se cuenta con 3 talleres (taller 1 segundo nivel, taller 2 tercer nivel y taller 3 tercer nivel). Su distribución es la siguiente:

- **Segundo Piso.** – Taller 1- Escalera, esclusa, oficina de coordinación, depósito, SS.HH., área de trabajo, la subdirección de tratamiento será la encargada de establecer los horarios de funcionamiento.

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- **Tercer Piso.** - Taller 2- Escalera, esclusa, oficina de coordinación, depósito, SS.HH., área de trabajo, la subdirección de tratamiento será la encargada de establecer los horarios de funcionamiento.
- **Tercer Piso.** - Taller 3- Escalera, esclusa, oficina de coordinación, depósito, SS.HH., área de trabajo, la subdirección de tratamiento será la encargada de establecer los horarios de funcionamiento., su distribución de los ambientes son las siguientes:

B) TALLER DE ZAPATERIA

Ubicado en el primer nivel, su distribución de los ambientes son las siguientes:

- **Primer Piso.** - Escalera, control, depósito, oficina de coordinación, SS. HH, la subdirección de tratamiento será la encargada de establecer los horarios de funcionamiento.

C) TALLER DE CARPINTERIA

Ubicada en dos niveles, en el primer nivel y segundo nivel. Sus ambientes se distribuyen de la siguiente manera:

- **Primer Piso.** - Patio de descarga de materiales, almacén, escalera, área de pintado, SS.HH. oficina de coordinación, Control y área de trabajo, la subdirección de tratamiento será la encargada de establecer los horarios de funcionamiento.
- **Segundo Piso.** - SS.HH., oficina de coordinación, área de trabajo en tallado de madera, la subdirección de tratamiento será la encargada de establecer los horarios de funcionamiento.

D) TALLER DE MANUALIDADES

Ubicada en los tres niveles:

- **Primer Piso.** - cuenta con un taller de manualidades, la subdirección de tratamiento será la encargada de establecer los horarios de funcionamiento.
- **Segundo Piso.** - cuenta con un taller de manualidades, la subdirección de tratamiento será la encargada de establecer los horarios de funcionamiento.
- **Tercer Piso.** - cuenta con un taller de manualidades, la subdirección de tratamiento será la encargada de establecer los horarios de funcionamiento.

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”



Imagen 20 Planta 1er piso del pabellón CETPRO - CEBA

4.3. Bloque N°14 (CEBA – CETPRO – MUJERES)

CEBA Y CETPRO

Esta edificación comprende las aulas de CEBA y de CETPRO, realizada en 2 niveles comparten el mismo patio, SS.HH., sala de profesores, escalera. El bloque cuenta con un techo de losa maciza a dos aguas, con una pendiente de 30%.

CEBA (CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA) MUJERES

Primer Piso. - Se encuentra los siguientes ambientes:

- Oficina de coordinación. - Cuenta con un área de 5.95 m².
- SUM.- Cuenta con un área de 34.78 m².
- sala de computación, así mismo los ambientes que se comparten con CETPRO son los SS.HH., patio, escalera.

Segundo Piso. - Se encuentra 01 aula, biblioteca, almacén, ofic. de coordinación.

- 1 aula. - Cuenta con un área de 34.78 m², con una capacidad de atención de 24 personas, así mismo se dará en un solo turno.
- Deposito. - Cuenta con un área de 3.34 m².

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

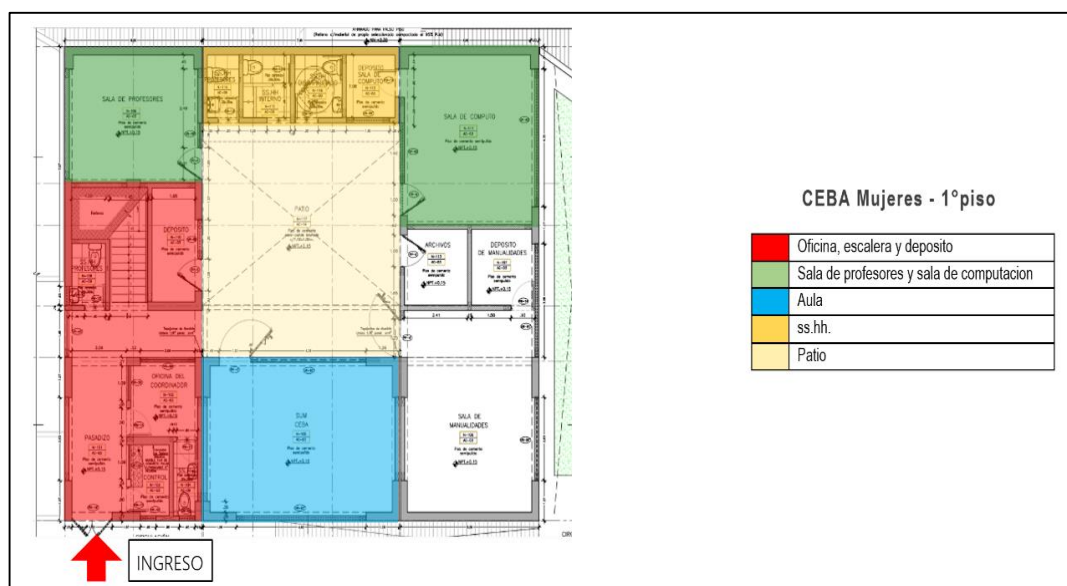


Imagen 21 Planta 1er piso CEBA mujeres

CETPO (Centro de Educación Técnico Productiva) MUJERES

Esta edificación comprende las aulas de CEBA y de CETPRO, realizada en 2 niveles comparten el mismo patio, SS.HH., sala de profesores, escalera. La descripción se describe a continuación.

Primer Piso. - Se encuentra los siguientes ambientes:

- Aula de Manualidades. - Cuenta con un área de 32.04 m², comparten el patio, escalera y los SS.HH. con ceba.
- Depósito de Manualidades. - Cuenta con un área de 6.05m²

Segundo Piso. -

- Aula de Tejido de Telares. - Cuenta con un área de 71.67 m².

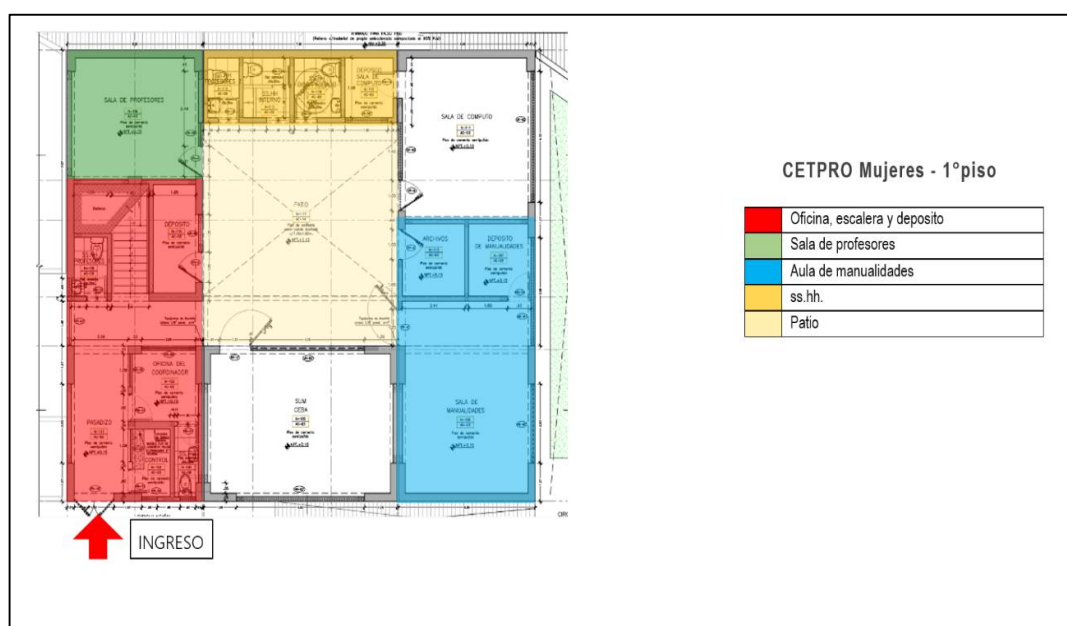


Imagen 22 Planta 1er piso CETPRO mujeres

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

4.4. Bloque N°18 (TALLERES - MUJERES)

TALLERES MUJERES (TRABAJO)

Esta edificación comprende los Talleres de Manualidades y Telar con sus ambientes complementarios, en 3 niveles que comparten la escalera que permite la circulación vertical entre todos los pisos. El bloque cuenta con un techo de losa maciza a dos aguas, con una pendiente de 30%. La descripción se describe a continuación.

Primer Piso. - Se encuentra una esclusa, escalera, oficina de coordinación, almacén, depósito y un taller de Manualidades con su respectivo SS.HH.

Segundo Piso. - Llega por la escalera ha: Esclusa, Oficina de Coordinación con SS. HH, almacén y Taller de Manualidades con SS.HH. internas.

Tercer Piso. - Llega por la escalera ha: Esclusa, Oficina de Coordinación con SS. HH, almacén y Taller de Telares con SS.HH. internas.

Esta edificación cuenta con un techo de losa maciza a dos aguas, con una pendiente de 30%, el taller cuenta con las siguientes áreas:

REGIMEN CERRADO ORDINARIO- MUJERES	AMBIENTE	PISO	AREA TECHADA TOTAL (m2)
	TALLER MANUALIDADES / SUM	1°	532.18
	TALLER MANUALIDADES	2°	
	TALLER TELARES	3°	

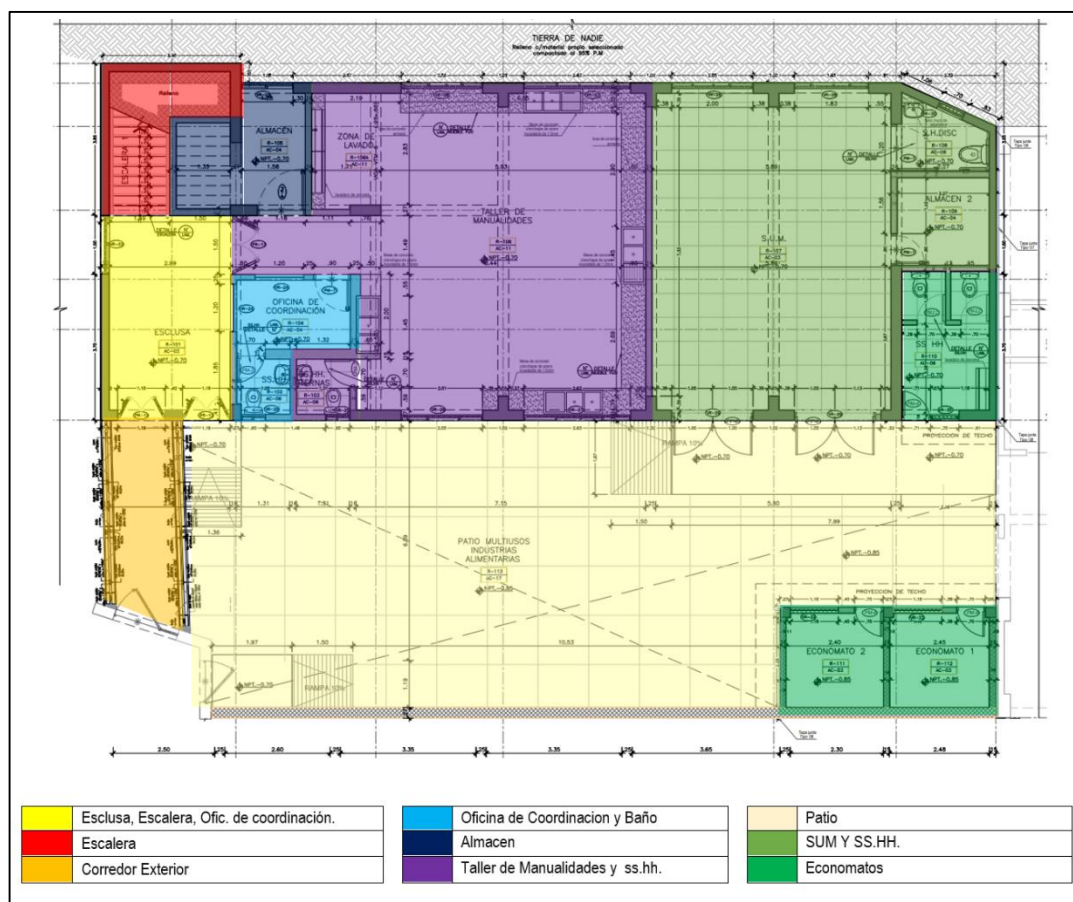


Imagen 23 Planta 1er piso Talleres - mujeres

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

4.4. MODULOS DE ASISTENCIA PENITENCIARIA (Bloques: 8, 11, 15)

BLOQUE 8 – TRATAMIENTO VARONES – SALA DE ABOGADOS – LOCUTORIO – VENUSTERIO - VARONES

BLOQUE 8 – TRATAMIENTO / ASISTENCIA PENITENCIARIA – VARONES

El Módulo de Atención de Asistencia Penitenciaria, consta de un edificio de 3 pisos, comunicados por 1 escalera ubicada al ingreso, y un patio interior; con un área ocupa 184.75 m². En este módulo se encuentran concentradas las oficinas de los especialistas (personal técnico - administrativo). contarán con los siguientes ambientes:

Primer Piso. - comprende, la oficina de Director de Educación + SS. HH, SS. HH. varones, SS. HH. damas, Kitchenette, Archivo, Deposito, Atención de Asistencia Penitenciario (tratamiento varones).

Segundo Piso. - comprende, la oficina de coordinación + SS. HH, SS. HH. varones, SS. HH. damas, Sala de Reunión multifuncional, Oficina computo CEBA, Oficina computo CETPRO y Atención de Asistencia Penitenciario (tratamiento varones).

Tercer Piso. - comprende, la oficina de Dirección de trabajo + SS. HH, SS. HH. varones, SS. HH. damas, Sala de Reunión multifuncional, Oficina computo Trabajo, Oficina de trabajo.

En cada nivel se tiene el área de SUM y una oficina individual. El bloque dispone con techos de losa maciza, a un agua y dos aguas, con pendientes de 30%.

REGIMEN CERRADO ORDINARIO- VARONES	AMBIENTE	PISO	AREA TECHADA TOTAL (m2)
	ATENCIÓN DE ASISTENCIA PENITENCIARIA (TRATAMIENTO VARONES)	1°, 2° Y 3°	439.33

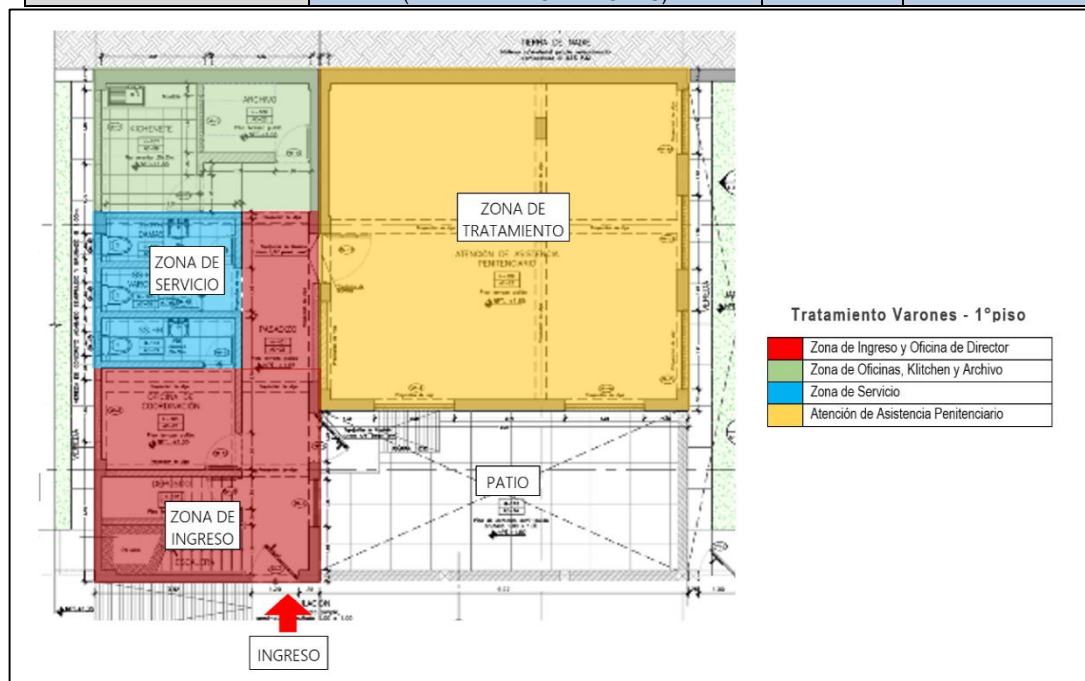


Imagen 23 Planta 1er piso Bloque 8

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

BLOQUE 8 – SALA DE ABOGADOS / LOCUTORIO - VARONES

Primer Piso. - Por Ingresos diferenciados (uno para internos, el otro para abogados y visitas), se accede mediante un corredor, a los 2 ambientes, uno para los internos y el otro para los abogados, cuenta con 6 módulos de 12 sillas, cuenta con las siguientes áreas:

REGIMEN CERRADO ORDINARIO-VARONES	AMBIENTE	PISO	AREA TECHADA TOTAL (m2)
	SALA DE ABOGADOS/LOCUTORIOS - VARONES	1°	64.52

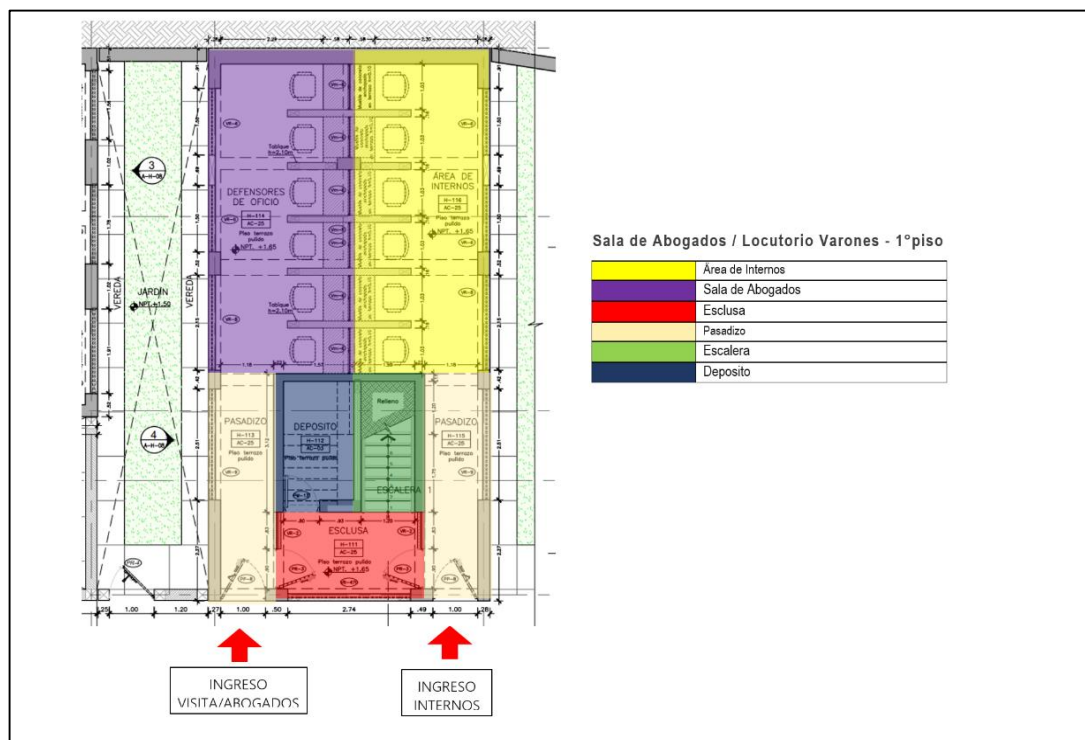


Imagen 24 Planta 1er piso Bloque 8

BLOQUE 8 – VENUSTERIO (VARONES)

Las visitantes acceden al 2° y 3° piso desde una escalera controlada por una esclusa en el 1° piso desde un corredor que desemboca de la esclusa principal, donde se ubican 3 (tres) dormitorios con baño por cada piso, y acceden a estos desde un pasadizo previo paso por el control y hall en cada piso.

De igual forma, los internos son trasladados hasta esta zona a través de los corredores, ingresan pasando la esclusa de control y llegan a las habitaciones (la zona de control cuenta con SS. HH.), cada piso se encuentra contralados con sus respectivos ambientes de control.

Son 06 dormitorios, los cuales su funcionamiento será por turnos.

REGIMEN CERRADO ORDINARIO- VARONES	AMBIENTE	PISO	AREA TECHADA TOTAL (m2)
	VENISTERIO - VARONES	2°	64.41
	VENISTERIO - VARONES	3°	64.41

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

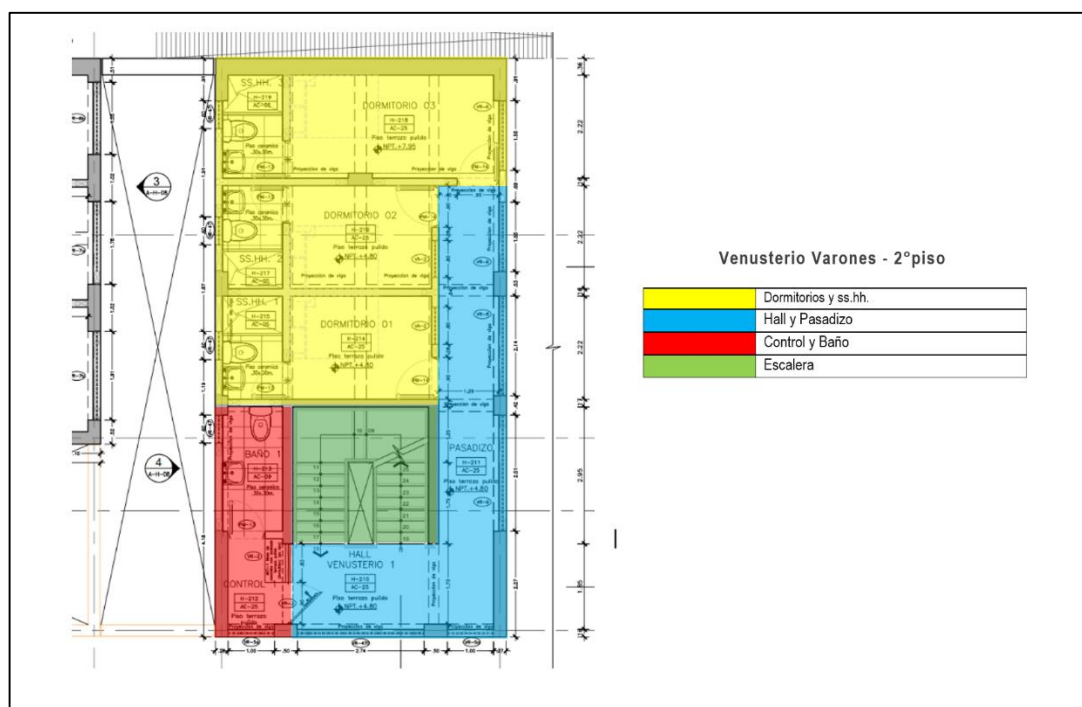


Imagen 25 Planta 2do piso Bloque 8

BLOQUE 11 – ESCLUSA PRINCIPAL – ADONISTERIO MUJERES – CASA DE FUERZA – ACOPIO

Está ubicada en la parte central y constituye el único punto de ingreso y egreso a las diferentes edificaciones (zona interna, zona intermedia). La Esclusa Principal está destinada a derivar diferidamente el ingreso o salida de internos o personal a cada edificación.

La esclusa principal está conformada por 5 niveles, existen 2 áreas diferenciadas que son el área de control, ubicada en el primer piso y área de esclusa o tránsito que es por donde pasan todas las personas que se dirigen a la zona Interna y parte de la zona intermedia.

Se ha empleado el sistema constructivo aporticado, con techos de losa maciza, a un agua y dos aguas, con pendientes de 30%. La Esclusa Principal cuenta con las siguientes áreas:

REGIMEN CERRADO ORDINARIO- VARONES	AMBIENTE	PISO	AREA TECHADA TOTAL (m2)
	ESCLUSA PRINCIPAL	1º, 2º, 3º, 4º Y 5º	213.12

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

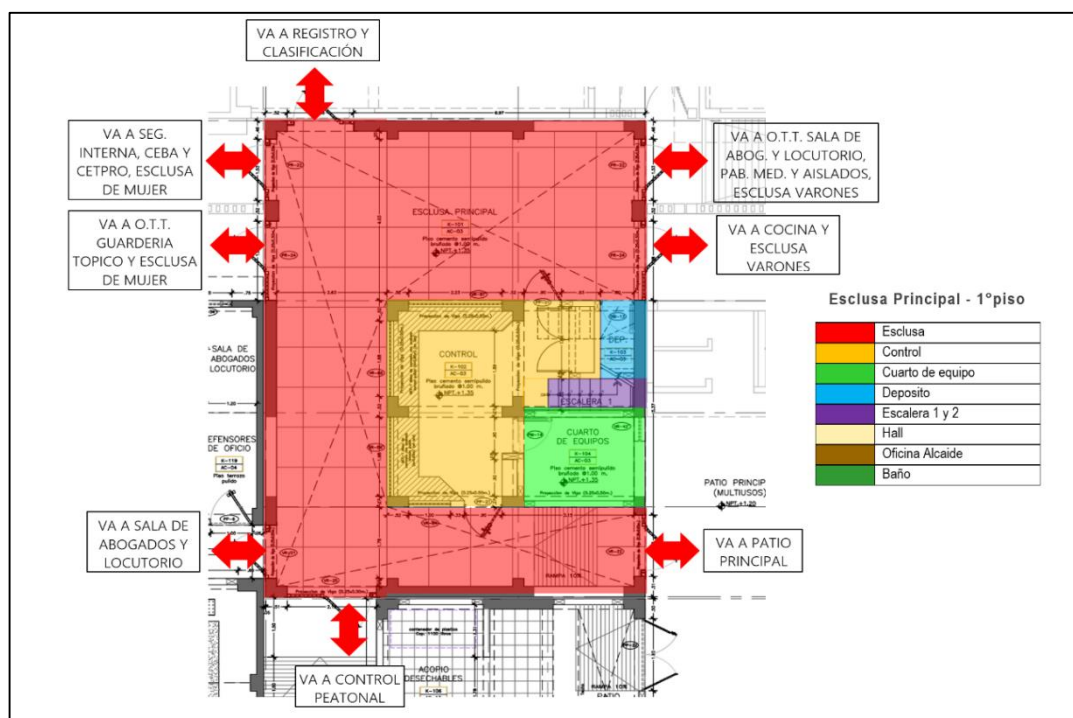


Imagen 26 Planta 1er piso esclusa principal

BLOQUE 11 – ADONISTERIO MUJERES – CASA DE FUERZA - ACOPIO

Espacio destinado para las visitas íntimas que reciben las internas, los visitantes acceden desde un corredor que desemboca de la esclusa principal.

Las internas; son trasladadas hasta esta zona a través de los corredores, ingresan pasando la esclusa de control y llegan a las habitaciones; el ambiente se encuentra en el primer piso consta de un control y 2 dormitorios cada una con su servicio higiénico, el techo es de losa maciza a 2 aguas con una pendiente de 30% y cuenta con las siguientes áreas:

REGIMEN	CERRADO	AMBIENTE	PISO	AREA TECHADA
ORDINARIO- MUJERES		ADONISTERIO	1°	46.14

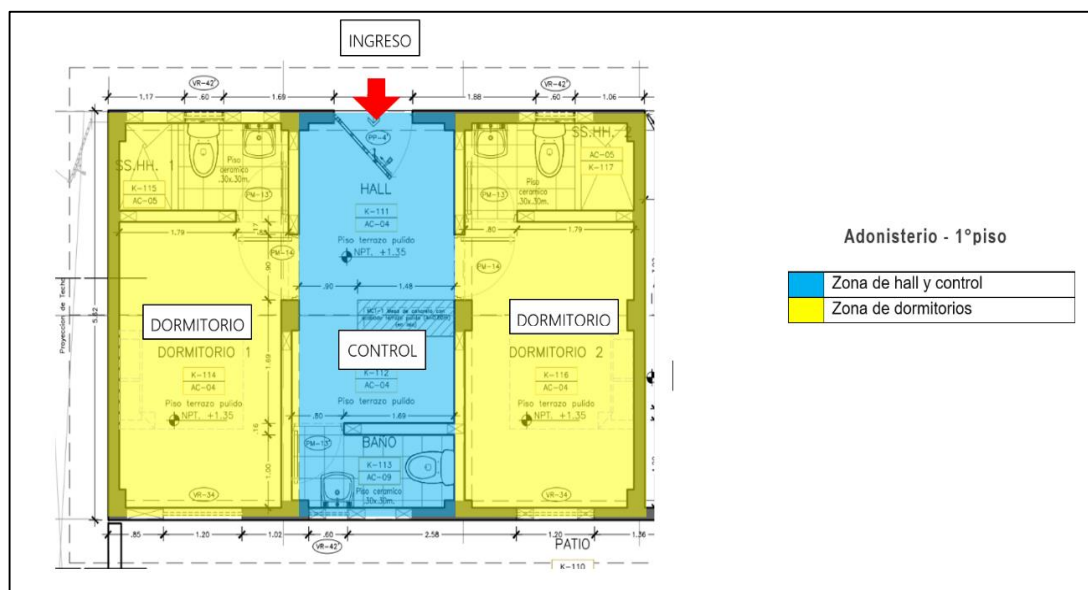


Imagen 27 Planta 1er piso Adonisterio – Mujeres

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

BLOQUE 11 ACOPIO

El módulo ubicado en la zona intermedia, consta de un edificio de 1 piso, de 2 ambientes: acopio desechables y patio; cuenta con lavaderos de concreto y una rampa que da hacia su ingreso, que se da desde el patio de usos múltiples (bloque 9), ocupa un área techada de 19.88 m². EL techo es de losa maciza a 1 agua con una pendiente de 30%, cuenta con ventilación cruzada y considerándose aspectos de confort (ventilación, iluminación).

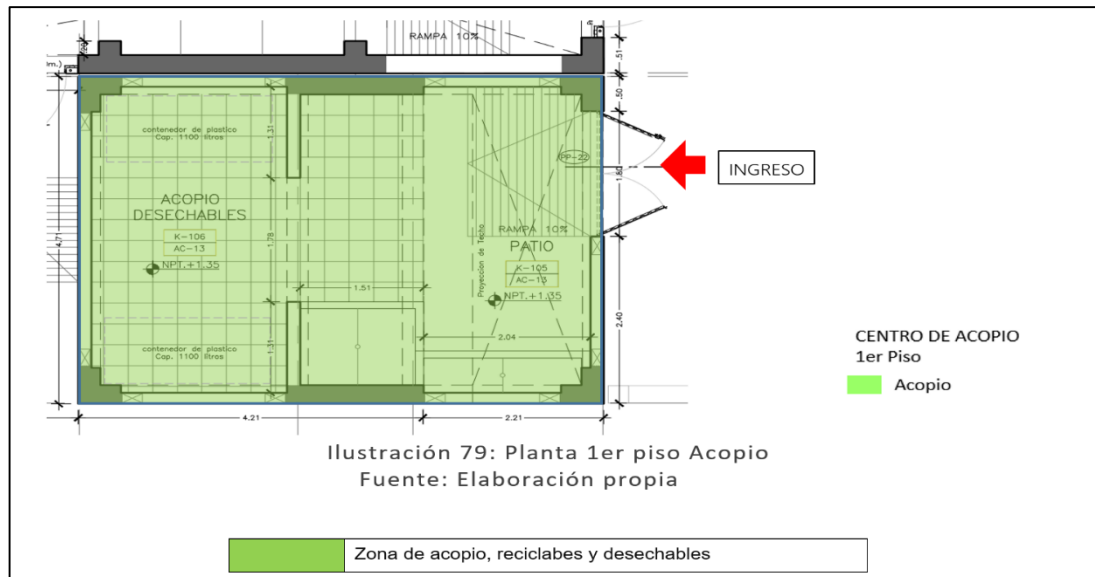


Imagen 28 Planta 1er piso Acopio

BLOQUE 15 GUARDERIA - TRATAMIENTO MUJERES

BLOQUE 15 GUARDERIA

Esta guardería es de un solo nivel, el techo es de losa aligerada a 2 aguas con una pendiente de 30%. La guardería cuenta con las siguientes áreas:

REGIMEN CERRADO ORDINARIO	AMBIENTE	CAPACIDAD	PISO	AREA (m2)	TECHADA	TOTAL
	GUARDERIA - MUJERES	2 PERSONAS	1°	149.54		



Imagen 29 Planta 1er piso Guardería

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

BLOQUE 15 ATENCIÓN DE ASISTENCIA PENITENCIARIA - TRATAMIENTO MUJERES

La edificación de Atención de asistencia penitenciaria (Tratamiento de mujeres), se ha desarrollado en dos niveles, el techo es de losa maciza a 2 aguas con una pendiente de 30%. La atención de tratamiento se distribuye de la siguiente forma:

ATENCION DE ASISTENCIA PENITENCIARIA (TRATAMIENTO)	N° DE AMB
Atención Legal (Individual)	1
Atención Social (Individual)	1
Atención Psicológica (Individual)	1
Atención grupal	1

REGIMEN CERRADO ORDINARIO- MUJERES	AMBIENTE	PISO	AREA TECHADA TOTAL (m2)
	ATENCIÓN DE ASISTENCIA PENITENCIARIA (TRATAMIENTO – MUJERES)	1° Y 2°	230.46

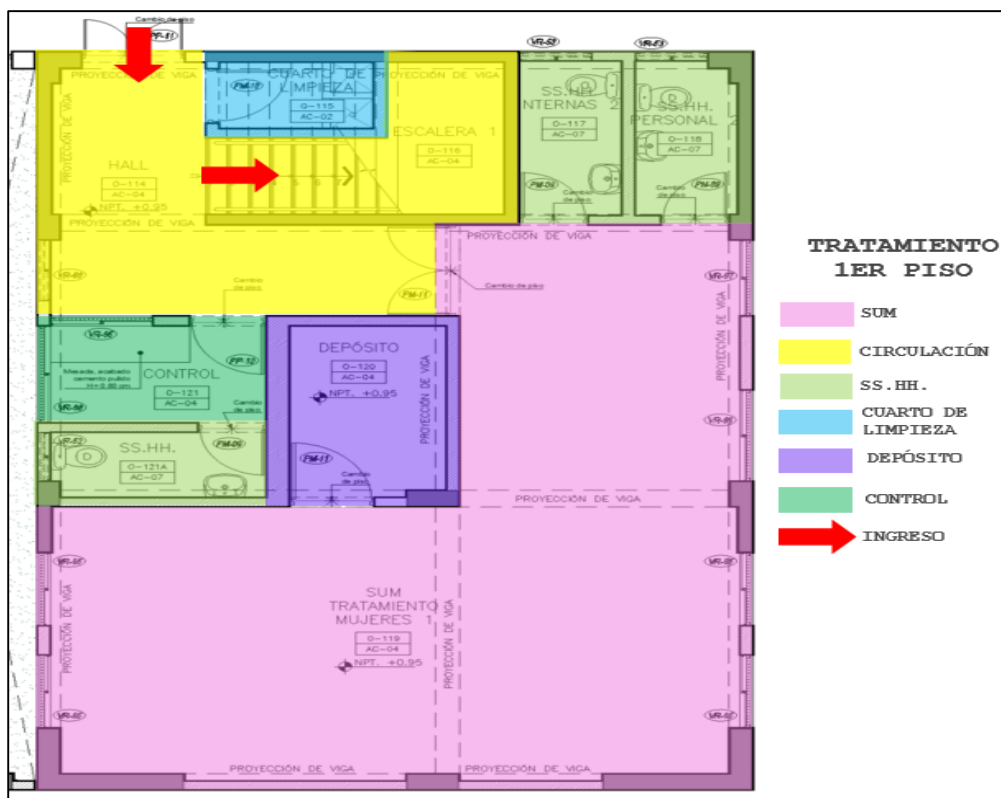


Imagen 30 Planta 1er piso Guardería

4.5. MODULO DE ATENCION DE SALUD (Bloques: 5 y 16)

BLOQUE 5 – CENTRO DE SALUD – MANTENIMIENTO – ESCLUSA VARONES

BLOQUE 5 – CENTRO DE SALUD

En el primer piso se encuentran admisión, la sala de observación de mujeres, sala de observación varones, sala de observación TBC, sala de observación aislados TBC y sala de observación pacientes psiquiátricos, estación de enfermeras, el tópico de urgencias y triaje además del consultorio de TBC y el área de toma de muestras de TBC (Esputo).

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

En el segundo piso se encuentran los ambientes de diagnóstico entre los cuales tenemos los consultorios de psiquiatría/psicología/multifuncional, consultorio de medicina general 01 y 02, consultorio de VIH y consultorio odontológico. Se ha contemplado también un área de rayos X, laboratorios de bioquímica y microbiología y un área de farmacia.

En el tercer piso se ha contemplado la ubicación de los ambientes de administración del centro de salud y residencia del personal; entre ellos tenemos oficina de jefatura, secretaria, SUM, dormitorio técnico 01 y 02 con su propio servicio higiénico, además de una lavandería.

Se ha contemplado un techo a dos aguas con una pendiente entre 24% y 30%, cuenta con una ventilación cruzada y por el clima que posee Abancay y por el tipo de establecimiento de salud se está considerando aspectos de confort (ventilación e iluminación cruzada natural).

REGIMEN ORDINARIO	CERRADO	AMBIENTE	PISO	AREA TECHADA TOTAL (m2)
		CENTRO DE SALUD	1° 2° Y 3°	

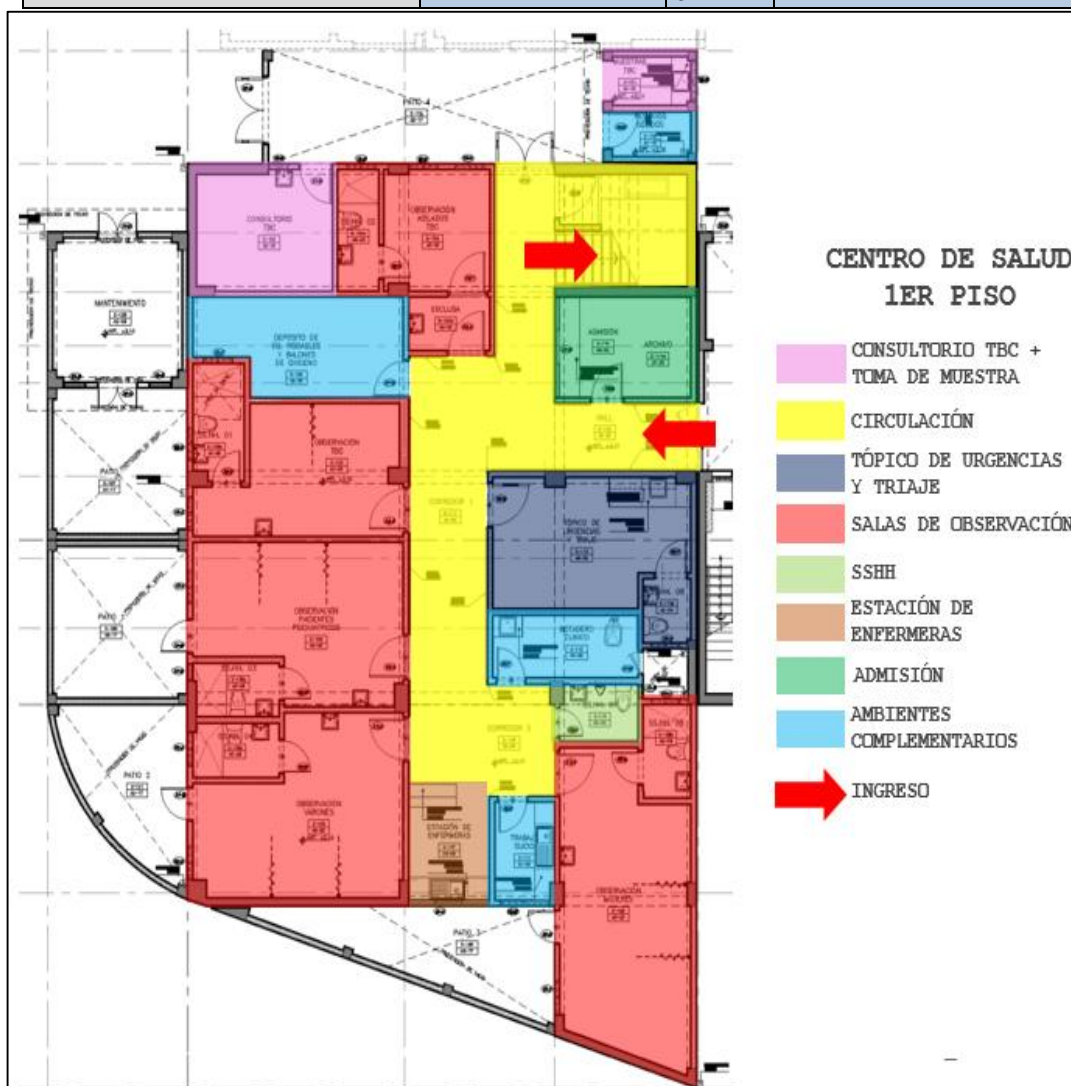


Imagen 30 Planta 1er piso Centro de salud

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

BLOQUE 5 – MANTENIMIENTO

Esta edificación de mantenimiento ocupa un área techada de 26.44 m², cuenta con un área de almacén general y mantenimiento.

BLOQUE 5 – ESCLUSA VARONES

Controla el acceso a los Pabellones de Mínima, Mediana, Máxima, Talleres, Centro de Salud, Cocina, CEBA Y CETPRO. La edificación está conformada por 3 niveles, en el primer nivel es el área de control con su propio baño. Contiguo a este ambiente se ubica el área de esclusa o tránsito.

En el segundo piso se tiene una zona de control, la oficina del Alcaide, el dormitorio del Alcaide y un baño completo. En el tercer piso se ha contemplado como zona de control. La esclusa Varones cuenta con las siguientes áreas:

REGIMEN CERRADO ORDINARIO- VARONES	AMBIENTE	PISO	AREA TECHADA TOTAL (m ²)
	ESCLUSA VARONES	1° - 2° Y 3°	268.85

BLOQUE 16 – TOPICO – MUJERES

El ambiente de Tópico sirve para dar atención primaria a las internas de la E.P. Abancay. La edificación cuenta con las siguientes áreas:

REGIMEN CERRADO ORDINARIO- MUJERES	AMBIENTE	PISO	AREA TECHADA TOTAL (m ²)
	TÓPICO - MUJERES	1°	131.34



Imagen 31 Planta 1er piso Tópico - Mujeres

4.6. ZONA INTERMEDIA – OTROS (6, 7, 9 y 12)

BLOQUE 6 – COCINA GENERAL

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Primer Piso. - Se ha contemplado un patio, garita de control, hall de ingreso, SS.HH. para personal, almacén, zona de equipos de refrigeración, área de cocción, servido, preparado, lavado y depósito de ollas, depósito de balones de gas y depósito de basura.

Segundo Piso. - Se encuentra la oficina del nutricionista con medio baño, 1 dormitorio con baño completo.

Tercer Piso. - Se ha contemplado como cuarto de equipos mecánicos.

La cocina es de 3 niveles y sus áreas de la cocina son las siguientes:

REGIMEN CERRADO ORDINARIO	AMBIENTE	PISO	AREA TECHADA TOTAL (m2)
	COCINA	1°, 2° y 3°	569.78

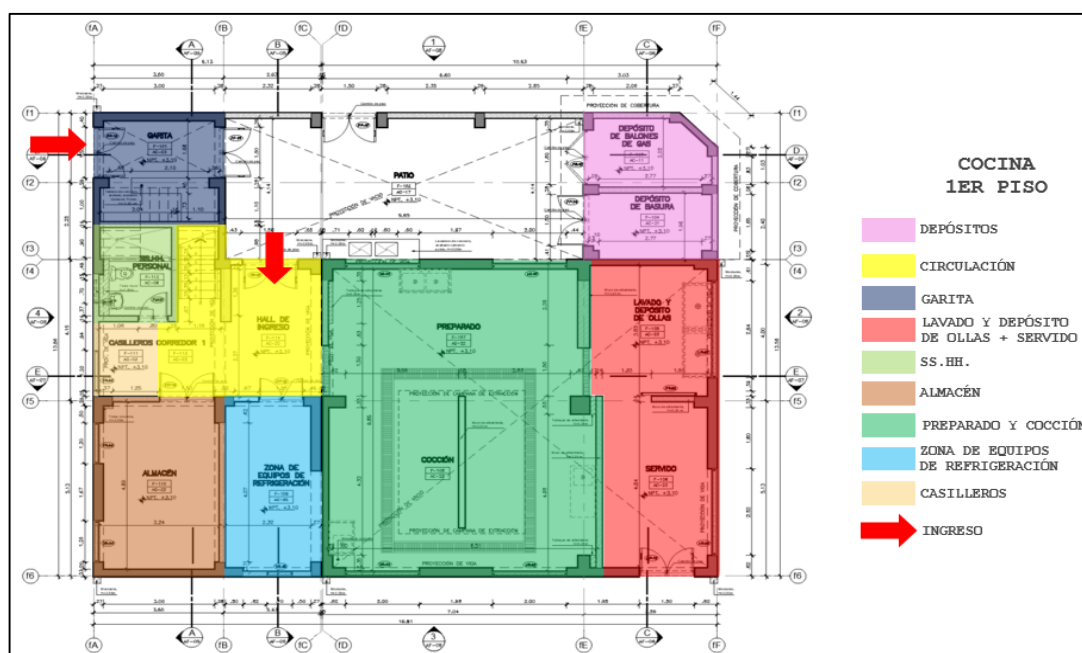


Imagen 32 Planta 1er piso Cocina

BLOQUE 7- AISLADOS VARONES

Consta de un edificio de 1 piso con su respectivo patio con SS. HH. c/u; ambos comparten el ambiente de Control, pero cuentan con su propio Hall; y tiene 5 celdas personales con SS. HH. c/u. Presenta las siguientes áreas:

REGIMEN CERRADO ORDINARIO- VARONES	AMBIENTE	PISO	AREA TECHADA TOTAL (m2)
	PABELLON DE MEDITACIÓN VARONES	1°	71.35

BLOQUE 7- MEDITACIÓN VARONES

El módulo ubicado en la zona intermedia, consta de un edificio de 1 piso con su respectivo patio con SS. HH. c/u; ambos comparten el ambiente de Control, pero cuentan con su propio Hall; y tiene 5 celdas Bipersonales con SS. HH. Presenta las siguientes áreas:

REGIMEN CERRADO ORDINARIO- VARONES	AMBIENTE	PISO	AREA TECHADA TOTAL (m2)
	PABELLON DE MEDITACIÓN VARONES	1°	71.35

BLOQUE 9- PATIO MULTIUSOS

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

El bloque ubicado en la zona intermedia, consta de gradas de concreto con acabado de cemento pulido y dos SS.HH. Uno para hombre y el otro para mujer. Cuenta con un portón metálico seccionable de malla en su ingreso, y el perímetro cuenta con cerco de malla con concertina metálica. Se accede peatonalmente desde la esclusa principal, cuenta con rampas y gradas para acceder a otros bloques.

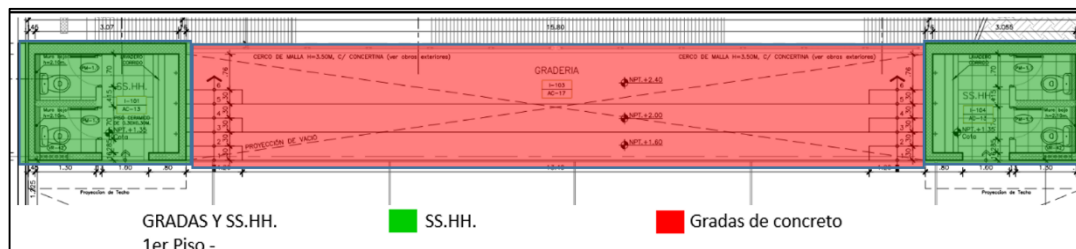


Imagen 33 Elevación de gradería y SS.HH. en patio principal

BLOQUE 12 – REGISTRO Y CLASIFICACION VARONES

La edificación consta de 2 pisos que se distribuyen de la siguiente manera:

Primer Piso. - Se encuentra hall, control + SSHH, almacén, 03 duchas distribuidas por el pasadizo 02, patio, comedor SUM, 07 celdas para los internos cada uno con su baño, camarote de concreto.

Segundo Piso. - Se encuentra el hall de espera, escalera, archivos, 03 SS. HH (damas, varones, internos), las oficinas de revisión paramédica, identificación fotográfica, revisión paramédica, registro penitenciario, oficina de clasificación y oficina jefe de registro y clasificación SS.HH.

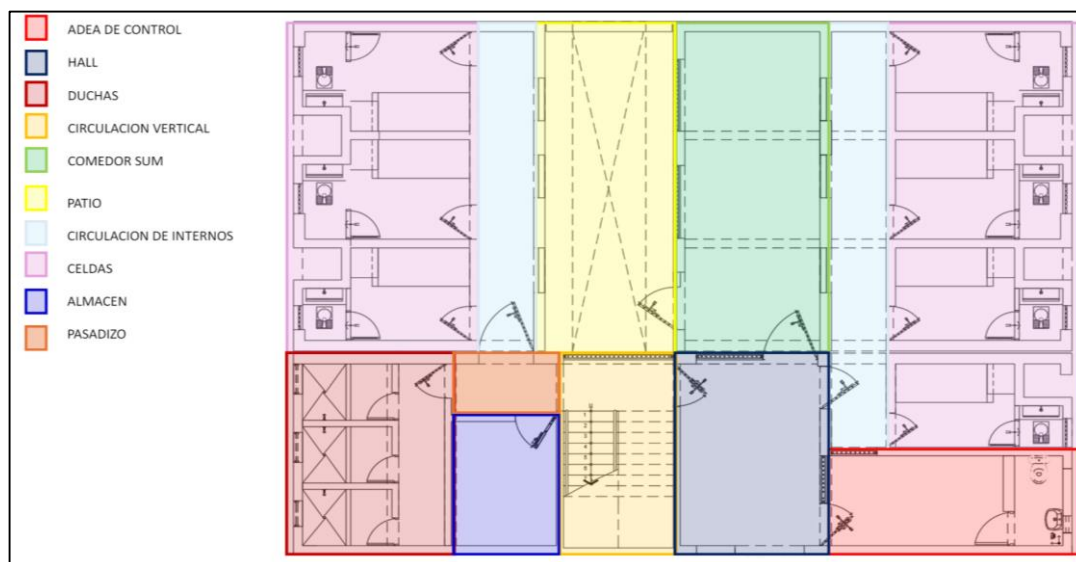


Imagen 34 Planta Primer Piso Pabellón Registro y Clasificación

4.7. ZONA INTERNA MUJERES – OTROS (BLOQUES 17 Y 19)

BLOQUE 17 – ESCLUSA MUJERES

La edificación está conformada por 3 niveles, en el primer nivel es el área de control con medio baño, donde estará el guardia del control y apertura de puertas y área de esclusa o tránsito, que es por donde pasarán todas las personas que se dirigen a la Zona de Internamiento de mujeres y cuenta con las siguientes áreas:

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

REGIMEN CERRADO ORDINARIO- MUJERES	AMBIENTE	PISO	AREA TECHADA TOTAL (m2)
	ESCLUSA MUJER	1° - 2° Y 3°	203.87

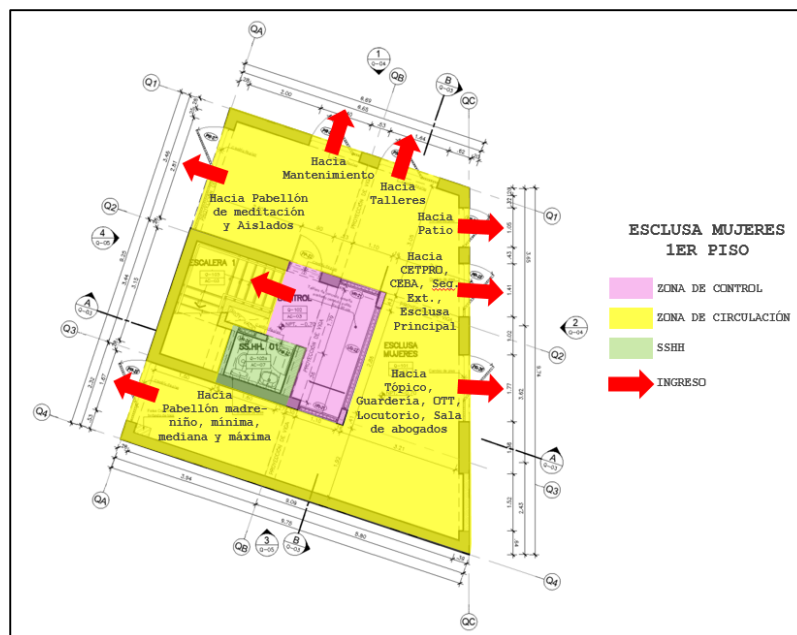


Imagen 35 Planta 1er Esclusa - Mujeres

BLOQUE 19 – AISLAMIENTO - MUJERES

Consta de un edificio de 1 piso con su respectivo patio con SS. HH. c/u; ambos comparten el ambiente de Control, pero cuentan con su propio Hall; y tiene 3 celdas personales con SS. HH. c/u. Pabellón de Aislamiento presenta las siguientes áreas:

REGIMEN CERRADO ORDINARIO- MUJERES	AMBIENTE	PISO	AREA TECHADA TOTAL (m2)
	PABELLON DE AISLADOS MUJERES	1°	48.18

BLOQUE 19 – MEDITACION - MUJERES

Consta de un edificio de 1 piso con su respectivo patio con SS. HH. c/u; ambos comparten el ambiente de Control, pero cuentan con su propio Hall; y tiene 3 celdas personales con SS. HH. c/u. Diseñado con el sistema constructivo aporticado. Pabellón de Aislamiento presenta las siguientes áreas:

REGIMEN CERRADO ORDINARIO- MUJERES	AMBIENTE	PISO	AREA TECHADA TOTAL (m2)
	PABELLON DE MEDITACIÓN	1°	48.18

4.8. ZONA INTERMEDIA – SEGURIDAD (BLOQUES 10 Y 13)

BLOQUE 10 – SEGURIDAD EXTERNA

REGIMEN CERRADO ORDINARIO- MUJERES	AMBIENTE	PISO	AREA TECHADA TOTAL (m2)
	PABELLON DE MEDITACIÓN	1°	48.18

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

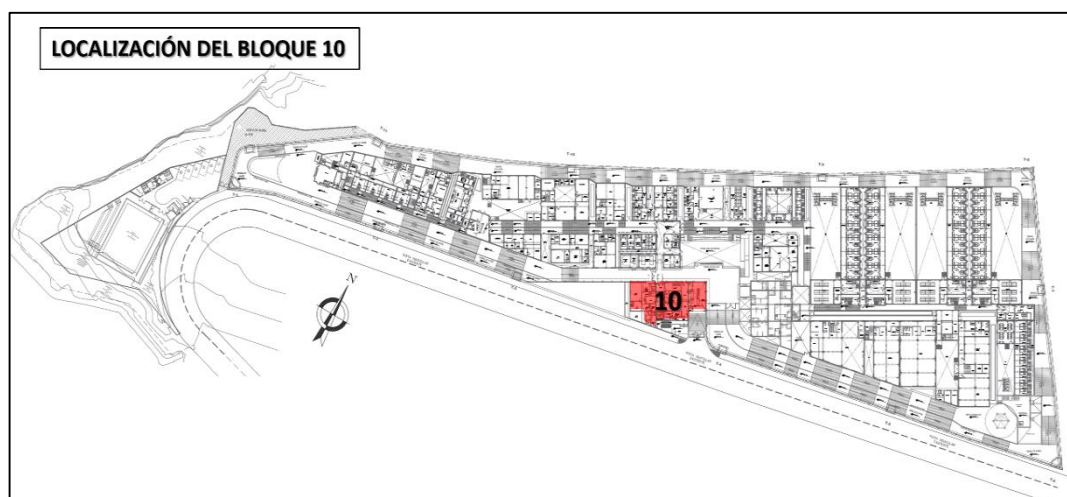


Imagen 36 Esquema de localización del bloque 10 en el proyecto

BLOQUE 13 – SEGURIDAD INTERNA

Esta edificación se ubica en la zona Intermedia y alberga al personal de seguridad que cumple servicio al Interior del establecimiento penitenciario. La edificación consta de 3 pisos que se distribuyen de la siguiente manera:

Primer Piso. - Se accede mediante un pasadizo. encuentra una escalera, control de armería con su SS.HH., ambiente de armería, oficina de la jefatura con su respectivo SS.HH., kitchenet y el comedor.

Segundo Piso. - Se encuentra el hall, escalera, SS.HH. cuadra de dormitorio de mujeres con 6 camarotes y un dormitorio de jefatura con su SS.HH., un corredor que tiene acceso a la tierra de nadie para un recorrido de control.

Tercer Piso. - Se encuentra el hall, cuadra de dormitorios de varones con 13 camarotes con su respectivo SS.HH.

REGIMEN CERRADO ORDINARIO- MUJERES	AMBIENTE	PISO	AREA TECHADA TOTAL (m2)
	PABELLON DE MEDITACIÓN	1°	48.18

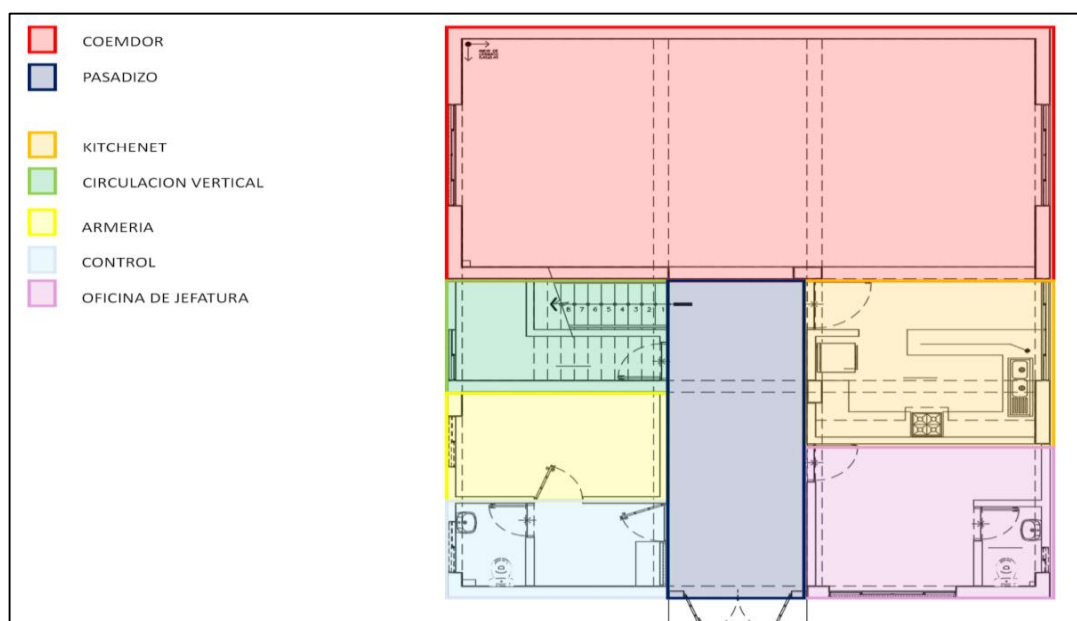


Imagen 37 Planta 1er piso del pabellón Seguridad Interna

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

SERVICIOS BASICOS

INSTALACIONES SANITARIAS:

a) GENERALIDADES

El servicio de agua potable del recinto penitenciario de Abancay estaba diseñado para ser abastecido mediante una conexión de la EPS EMUSAP ABANCAY a una cisterna de concreto armado. Desde donde se debe impulsar el agua a través un sistema de electrobombas de presión constante y velocidad variable, destinadas a operar aparatos sanitarios anti vandálicos que requieren una presión mínima de 14 PSI.

b) SISTEMA DE AGUA FRIA

a) Abastecimiento

El abastecimiento será desde las redes públicas de agua potable mediante dos (02) conexiones domiciliarias proyectadas en la carretera Abancay – Illanya, con un diámetro de Ø1" (medidor), las que llenarán las cisternas proyectadas en un tiempo de 12 horas.

b) Dotación

El abastecimiento de agua para el Centro Penitenciario ha sido diseñado teniendo en cuenta la separación de los pabellones de Hombres y Mujeres. La dotación diaria de agua para el Pabellón de Mujeres es de 24,668 litros, para el proyecto vamos a considerar tener un día más de almacenamiento, por lo que la cisterna tendrá un volumen de 50m³. La dotación diaria de agua para el Pabellón de Hombres es de 162,273 litros, para el proyecto vamos a considerar tener una cisterna con un volumen de 170m³. El cálculo de la dotación de agua se ha efectuado de acuerdo a lo indicado en el Cap.2.2 de la Norma IS.010 (en Memoria de Cálculo se adjunta cuadro con las dotaciones, ver página 3 y página 8).

DOTACION DIARIA		R.N.E. (L)	Volumen (L)
CISTERNA MUJERES	PABELLON CISTERNA	V=24,668	V=50,000
PABELLON HOMBRES		V =162,273	V=170,000

c) Sistema Presurizado agua Pabellón Mujeres

El sistema de presurización se hará por medio de tres (03) electrobombas de velocidad variable y presión constante, las cuales dos (02) de ellas funcionaran en forma alternada y también en simultáneo de ser necesario, quedando una (01) en stand by ante cualquier mantenimiento. En el cuarto de bombas de agua potable contiguo a la cisterna se instalará el equipo de presurización sobre un poyo de concreto dotado de una base anti vibratoria, compuesto de tres (03) electrobombas las que mediante tuberías de Ø3" de diámetro (succión) toman el agua y la impulsaran mediante una tubería de Ø2½" de diámetro hacia todos los servicios sanitarios ubicados en los diferentes servicios del Pabellón de Mujeres. El equipo de presurización estará compuesto electrobombas de las siguientes ticas:

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Descripción	Caudal (GPM)	HDT	Cantidad de Bombas
Pabellón Mujeres	65 GPM	85 pies	03 unidades

d) Sistema Presurizado agua Pabellón Hombres:

El sistema de presurización se hará por medio de cuatro (04) electrobombas de velocidad variable y presión constante, las cuales tres (03) de ellas funcionaran en forma alternada y también en simultáneo de ser necesario, quedando una (01) en stand by ante cualquier mantenimiento. En el cuarto de bombas de agua potable contiguo a la cisterna se instalará el equipo de presurización sobre un poyo de concreto dotado de una base anti vibratoria, compuesto de cuatro (04) electrobombas las que mediante tuberías de Ø4” de diámetro (succión) toman el agua y la impulsaran mediante una tubería de Ø4” de diámetro hacia todos los servicios sanitarios ubicados en los diferentes servicios del Pabellón de Hombres. El equipo de presurización estará compuesto electrobombas de las siguientes características:

Descripción	Caudal (GPM)	HDT	Cantidad de Bombas
Pabellón Hombres	65 GPM	95 pies	04 unidades

e) Redes de Distribución

Pabellones Mujeres: Del sistema de presurización ubicado en el cuarto de bombas, se derivarán un alimentador de agua de Ø2” PVC C-10 y tres alimentadores de agua de Ø2.1/2” PVC C-10, los cuales se distribuirán a los pabellones de la siguiente manera; **Alimentador 1 de Ø2”:** Distribuirá al área de Residencia. **Alimentador 2 de Ø2.1/2”:** Distribuirá al Pabellón Administrativo. **Alimentador 3 de Ø2.1/2”:** Distribuirá a los Pabellones de Mínima, Mediana y Máxima Seguridad. **Alimentador 4 de Ø2.1/2”:** Distribuirá a los Pabellones de Talleres y Seguridad Interna.

Pabellones Hombres: Del sistema de presurización ubicado en el cuarto de bombas, se derivarán un alimentador de agua de Ø2.1/2” PVC C-10, dos alimentadores de agua de Ø3” PVC C-10 y un alimentador de agua de Ø4” PVC C-10, los cuales se distribuirán a los pabellones de la siguiente manera. **Alimentador 1 de Ø2.1/2”:** Distribuirá al Pabellón Administrativo. **Alimentador 2 de Ø3”:** Distribuirá al Pabellón Talleres, Cocina y Salud. **Alimentador 3 de Ø3”:** Distribuirá a los Pabellones de Mínima Seguridad. **Alimentador 4 de Ø4”:** Distribuirá a los Pabellones de Mediana y Máxima Seguridad.

c) SISTEMA DE DESAGÜE

- a) Se ha diseñado un sistema de desagüe integral para las redes de agua fría, aire acondicionado, agua contra incendios que permita la rápida evacuación desde cada punto de desagüe según se indica en los planos, evitando en todo momento el contacto entre el sistema de desagüe y los ambientes por lo que todos los aparatos sanitarios dispondrán de sifón individual previo a su conexión con los colectores de desagüe. El sistema de desagüe del Centro Penitenciario está compuesto por redes que funcionan con flujo por gravedad y redes con flujo a presión. Desde cada punto de

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

desagüe se realizará la evacuación por intermedio de colectores y ramales de desagüe interiores, cuya pendiente será uniforme y no menor de 1% para diámetros de 100mm (4”) y mayores; y no menor de 1,5% para diámetros de 75mm (3”) o inferiores. Las dimensiones de los ramales de desagüe, montantes y han determinado tomando como base el gasto relativo que pueda descargar cada aparato. Se colocarán elementos de inspección según se indica en los planos, estos estarán ubicados en lugares visibles y accesibles de modo de poder realizar un correcto mantenimiento a la red. El material a utilizarse en montantes y colectores de aguas negras es de PVC-U Sanitario DS CP (SAP) que cumpla la N.T.P. 399.003. El material a usarse sub ramales y ramales de desagüe en los diversos pisos será de PVC-U Sanitario DS CP (SAP) que cumpla la N.T.P. 399.003 según la distribución que aparece en los planos, cuidando las distancias mínimas exigidas por el RNE para evitar la pérdida del sello de agua de los aparatos. Para colectores enterrados se utilizará PVC-U Sanitario que cumpla la Norma NTP ISO 4435 UF, del tipo SDR-51 (S-25) para tuberías para profundidades entre 1.0 y 3.0 sobre la clave del tubo; y el tipo SDR-41 (S-20) para profundidades entre 3.0 y 5.0 metros. Si en obra se presentasen casos especiales como tuberías muy superficiales serán analizadas en cada caso particular.

b) SISTEMA DE VENTILACION

Para las redes de ventilación se utilizará PVC-U Sanitario DS CL (SAL) que cumpla la N.T.P. 399.003. Los montantes de desagüe y ventilaciones principales terminarán en el techo cuidando las distancias mínimas exigidas por el RNE hacia ventanas, tomas de aire de tal forma que se obtenga una máxima eficiencia en todos los puntos que requieran ser ventilados, a fin de evitar la ruptura de sellos de agua, alzas de presión y la presencia de malos olores. Estas ventilaciones deberán tener su descarga lateral a 0.30m. debajo del borde superior del techo.

Descripción	Norma
Ventilación	NTP 399.03: PVC-U Sanitario DS CL (SAL)

c) SISTEMA DE BOMBEO DE AGUAS GRISES (PABELLON HOMBRES Y PABELLON MUJERES)

Para el bombeo de aguas grises de los equipos ubicados al interior de los cuartos de bombas contiguos a las cisternas, se ha previsto para cada una de ellas el uso de dos electrobombas sumidero del tipo sumergibles, dentro de una (01) cámara de bombeo de concreto armado cuyas dimensiones será de 1.00 x 1.00m. y tendrá un volumen útil de 1m³.

d) SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL

Las aguas de lluvias de los techos de la edificación discurrirán y serán recolectadas a través de canaletas media caña metálica de 6” diámetro ubicadas alrededor de todos los techos y serán recogidas por tuberías de PVC-CP de Ø3” y 4” y bajaran al primer piso donde serán recolectadas mediante canaletas de concreto, tuberías y buzones ubicados en patios, pasadizos y zona llamada tierra de nadie, haciendo su descarga final hacia la zona posterior y baja fuera del Centro Penitenciario, la cual se indica en planos.

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

d) SISTEMA DE AGUA CONTRA INCENDIO

El volumen mínimo de la cisterna de agua contra incendios será de 90m³, que cubrirá los requerimientos de agua para supresión de incendios por un tiempo de 1 hora (según lo establecido en la NFPA 14, el tiempo mínimo sólo es de 60 minutos). Se podrá inyectar adicionalmente agua al sistema mediante la conexión siamesa.

e) SISTEMA DE BOMBEO

BOMBA PRINCIPAL: El sistema de bombeo contará con una electrobomba para el sistema contra incendio, con una capacidad de 750 GPM y @140 PSI. El sistema de bombeo es completamente automático y mantiene presurizada la red del gabinete, lo que significa que éste podría actuar de inmediato cuando haya un requerimiento de agua. La apertura de la manguera producirá una caída de presión en la línea, la que no podrá ser compensada por la bomba jockey y esto dará a lugar que el tablero arranque la electrobomba principal. La electrobomba principal tendrá los siguientes requerimientos mínimos:

- Líquido a Bombear: Agua.
- Caudal: 750 GPM.
- Altura Dinámica Total: 140 PSI.
- Potencia Aproximada: 100 HP

BOMBA JOCKEY: La electrobomba jockey será multietapica, diseñada con el objetivo de reponer la presión perdida en la línea al accionarse la manguera contra incendio. La electrobomba jockey tendrá los siguientes requerimientos mínimos:

- Líquido a Bombear: Agua.
- Caudal: 5 GPM.
- Altura Dinámica Total: 145 PSI.
- Potencia Aproximada: 5 HP.

f) RED DE AGUA CONTRA INCENDIO

El penal contará con un sistema hidráulico de prevención de agua contra incendio mediante el uso de gabinetes, cisterna de agua de reserva, equipos de bombeo y empalmes al exterior mediante siamesas.

a) Demanda de Agua

La demanda de agua del proyecto corresponde al caudal requerido por las dos 02 mangueras contra incendio, hidráulicamente más remotas, de 250 gpm cada uno, haciendo un total de 500 gpm.

b) Volumen de agua

El volumen de almacenamiento de agua contra incendio se ha estimado para una duración de 30 min, con la que corresponde un volumen de 60.00 m³. La alimentación a la cisterna se realizará a partir de una bifurcación de la conexión de agua potable, en un tiempo de llenado de 08 horas y con una velocidad de 1.50 m/seg. Por lo cual es necesario una línea de alimentación

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

de 1 1/2”.

c) Red General de Gabinetes contra Incendio

La clase de gabinetes adoptado para el proyecto será de gabinetes clase III, que estará conformado por una red que se inicia en la salida del equipo contra incendio que recorrerá todo el penal en sus diversos módulos y pisos. La tubería enterrada será de PVC C900 según la norma AWWA C90 listada de diámetro 6” y 4”; la tubería expuesta será de Schedule 40 de diámetros 4” y 2½”, con salidas a los gabinetes debidamente ubicados con tubería de 2½”. Las dimensiones de los gabinetes contra incendio serán de 1.00 x 1.00mts con carrete para alojar manguera de 30mts de longitud y espacio para alojar un hacha.

d) Equipos de Bombeo

El equipamiento de bombeo del sistema de agua contra incendio estará conformado por una electrobomba principal y la presurización de las redes mediante una electrobomba Jockey. El sistema de bombeo será el siguiente:
Electrobomba listada de: Caudal = 500 GPM y HDT= 140 PSI.
Electrobomba Jockey de: Caudal = 5 GPM y HDT= 150 PSI.

e) Siamesas

El proyecto ha considerado la instalación de una siamesa como sistema adicional de emergencia para el uso de los equipos del Cuerpo General de Bomberos conectado a la red general del sistema de gabinetes, su ubicación se halla próxima al cuarto de máquinas de bombeo

Este proyecto especifica tubería de acero cédula 40, soldado o sin costura, ANSI / ASTM A53, pero se podrá utilizar cualquier otra tubería que se encuentre certificada para uso en sistemas contra incendio o que este recomendado en la NFPA 13.

INSTALACIONES ELECTRICAS:

g) SUMINISTRO ELÉCTRICO

El suministro de energía eléctrica será en media tensión 13.2kV, la potencia a contratar a la concesionaria será 398,82 kW, esta potencia es considerando 41,506% de reserva para cargas futuras en los talleres productivas.

h) ESTIMACIÓN DE CARGAS

Elaboración de los cálculos justificativos preliminares de la demanda máxima del estudio para la obtención de la factibilidad y punto de diseño para dotar de energía eléctrica al establecimiento penitenciario de Abancay.

i) SISTEMA DE MEDIA TENSIÓN

El suministro de energía eléctrica será a través del sistema de utilización en media tensión 13,2kV, trifásico, que se inicia en el punto de alimentación definida por la concesionaria Electro Sur Este, del cual alimentará con instalaciones aéreas y subterráneas hasta la subestación particular proyectada ubicado dentro del predio del Establecimiento Penitenciario de Abancay.
La subestación particular estará equipada por:

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Una celda de llegada (CLL)

Una celda de Salida y Protección (CP)

Una celda de transformación (CT)

Un Transformador de Distribución 630 kVA; 13,2 /0,380-0,220kV

El sistema de utilización en media tensión se menciona como un complemento orientativo general al proyecto de baja tensión.

El suministro eléctrico en baja tensión comprende desde el lado de baja tensión del transformador de distribución en un nivel de tensión de 380 V, trifásico (3F+N), 60 Hz, hasta el tablero general (TGN) ubicado en el cuarto de tableros eléctricos.

j) SISTEMA DE BAJA TENSIÓN

- Diseño integral del sistema eléctrico en baja tensión.
- Diseño integral de redes alimentadores de los tableros principales y de tableros de distribución.
- Diseño de las canalizaciones del sistema eléctrico: red de ductos de PVC-P y ductos de concreto para el cableado eléctrico de redes alimentadores.
- Diseño de las canalizaciones del sistema eléctrico: red de ductos de PVC-P para el cableado eléctrico de circuitos derivados.
- Dimensionamiento de cables alimentadores de los tableros principales y tableros de distribución.
- Diseño integral del esquema unifilar de los tableros principales y de tableros de distribución.
- Diseño del esquema unifilar de los tableros de control de electrobombas de agua.
- Dimensionamiento de los dispositivos de protección de maniobra y control.
- Dimensionamiento del grupo electrógeno para el suministro de energía eléctrica en caso de ausencia del suministro a través del suministro de la concesionaria.

k) SISTEMA DE ALUMBRADO

- Diseño de alumbrado interior, exterior y perimetral para circulación peatonal o vehicular y seguridad, con dispositivos de control y funcionamiento automático.
- Diseño del alumbrado de emergencia con equipos automáticos en los ambientes requeridos y para mantener la seguridad para la vida y prever la evacuación.
- Distribución de equipos autónomos de alumbrado de emergencia de acuerdo a los ambientes y propuestas de SEGURIDAD.
- Selección de los artefactos de alumbrado con indicación de sus características técnicas del equipo y de sus accesorios de control y operación.
- Diseño de los circuitos de alumbrado.

l) SISTEMA DE TOMACORRIENTES Y FUERZA

- Diseño del sistema de tomacorrientes, fuerza y equipos especiales.
- Alimentación eléctrica a los tableros de fuerza y control en la sala de máquinas, dejando el entubado correspondiente para la alimentación de los motores y sus respectivos controles.
- Diseño de las instalaciones eléctricas relacionadas con la instalación de los equipos informáticos.

m) SISTEMA DE EMERGENCIA

Para el caso de ausencia del suministro de sistema normal, se tendrá una planta

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

de generación eléctrica propia compuesto por dos grupos electrógenos (GE-1 y GE-2), dimensionados para abastecer las cargas consideradas emergencia que contará con un tablero de transferencia automática (TTA-1) y un segundo tablero de transferencia automática (TTA-2) de prioridad para el caso de operación del sistema de bomba contra incendio y bombas sumideros instalados en el cuarto de máquinas de cisterna. Ante la falta de la energía del suministro de sistema normal, en situaciones de incendio, los grupos electrógenos de emergencia estarán capacitados para priorizar y transferir energía eléctrica al sistema de bomba contra incendio y bombas sumideros, mediante tablero de transferencia automática (TTA-2), dejando de funcionar las demás cargas del Establecimiento Penitenciario. Para la operación en paralelo de los grupos electrógenos se contará con un tablero de sincronización automática T-SIN, para sincronizar con el primer generador que entro directamente a la barra puesto que el sincronoscopio lo habilita para tal efecto. Tanto el arranque como la puesta en funcionamiento de los grupos electrógenos serán totalmente automático, iniciándose el proceso al producirse la falla del suministro de sistema normal.

n) ALIMENTACIÓN CON RESPALDO DE SAI/UPS

- Selección de la fuente de suministro de energía eléctrica ininterrumpida (SAI/UPS) y diseño del sistema de tensión estabilizada para el sistema de cómputo y equipos electrónicos que lo requieran.
- Cálculo y diseño de los tableros bypass y transformadores de aislamiento asociado a los SAI/UPS.

o) SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA

De los tableros de distribución, se han previsto la instalación de diferentes circuitos derivados de alumbrado, tomacorrientes, etc., los cuales estarán constituidos por tuberías de PVC-P, bandejas metálicas porta cables, cables del tipo LSOH unipolar y accesorios diversos, se instalarán de acuerdo a lo indicado en los planos del proyecto. Para las instalaciones suspendidas desde el techo y/o bandejas porta cables se utilizarán cables tripolares y tetra polares del tipo LSOHRF-70. Todos los circuitos salientes de los tableros, sin excepción, estarán acompañados de un conductor del sistema de puesta a tierra, que en todos los casos será de cobre aislado de color verde con franjas amarillas con las secciones indicadas en los diagramas unifilares. Asimismo, las bandejas porta cables estarán debidamente aterradas mediante cables de cobre desnudo.

p) SISTEMA DE PUESTA A TIERRA

El sistema de puesta a tierra constituye una parte fundamental de todo sistema o instalación eléctrica, por lo que su correcto diseño es fundamental para asegurar un óptimo servicio de suministro sin riesgos para las propias instalaciones como para sus usuarios. Deberá entenderse como puesta a tierra a la conexión voluntaria al suelo, de diferentes partes de la instalación eléctrica por medio de algún dispositivo o configuración física de aterramiento. Las partes de una instalación que se deben conectar a tierra son, el chasis metálico de los equipos eléctricos. Entre las múltiples formas físicas que pueden tener los sistemas de puesta a tierra, para este proyecto se considera la instalación de los electrodos verticales y electrodos enmallados con los cables de cobre desnudo. Los electrodos enmallados, consisten en utilizar en forma combinada electrodos verticales y conductores enmallados con el fin de lograr resistencias finales por debajo de lo que normalmente se puede obtener al usar un solo electrodo de instalación vertical o solo enmallado de cables de cobre desnudo.

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Para el proyecto, se ha considerado la implementación de puestas a tierra tipo PAT-1, PAT-2 y ENMALLADOS, los cuales se conectarán a las partes metálicas de los tableros y equipos eléctricos que normalmente están sin tensión, pero que puedan estarlo a consecuencia de averías, accidentes, descargas atmosféricas o sobretensiones o causas fortuitas, los cuales, por un fallo o contorno de su aislamiento, a masa, puedan transmitir tensión.

q) SISTEMA DE PARARRAYOS

Son elementos, metálicos cuya función es ofrecer un punto de incidencia para atraer un rayo y canalizar la descarga eléctrica hacia tierra, de modo tal que no cause daños a las instalaciones del Establecimiento Penitenciario y, lo más importante proteger a los seres humanos. Los componentes mínimos del sistema de protección contra descargas atmosféricas (pararrayos) requeridas para el proyecto son:

- Captor: Elemento conductor de una terminación aérea, capaz de atraer una descarga atmosférica, para desviarla de alguna parte vulnerable de una infraestructura, para las condiciones del proyecto, por lo que, se ha considerado la instalación de pararrayo del tipo FRANKLIN.
- Torre (poste): Es la estructura metálica donde en la parte superior se instala el captor, es el que da altura y define el área de protección, para garantizar la adecuada protección y que ninguna de las edificaciones quede por encima del captor.
- Cable de bajada: Es aquel que conecta al captor (pararrayos) y el Sistema de Puesta a Tierra (SPAT). A través de él circula la descarga eléctrica de un rayo hacia tierra.
- Sistema de puesta a tierra (SPAT): Es la encargada de dispersar con rapidez y confiabilidad cualquier corriente de descarga

SISTEMA DE COMUNICACIONES

a) SOBRE EL EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD ELECTRONICA Y VIDEOVIGILANCIA

La Dirección de Seguridad Penitenciaria - DISEPE, realizó las coordinaciones con el Equipo de Elaboración del Expediente Técnico para el Equipamiento de Seguridad Electrónica y Videovigilancia y sus Especificaciones Técnicas que correspondan; que fueron entregadas por la Entidad.

b) CABLEADO ESTRUCTURADO – BACKBONE DE FIBRA OPTICA

El Sistema de Comunicaciones será de Fibra Óptica Multimodo de forma que se asegure el paso de comunicación de los canales de voz, datos, video vigilancia, seguridad electrónica, red corporativa, etc. La red principal tendrá como punto de inicio el Data Center del Proyecto, desde este punto se instalarán dos (02) cables de fibra óptica Multimodo de 6 hilos hasta cada uno de los 23 veintitrés Gabinetes de comunicaciones (excepto el Gabinete 01), ubicados en los cuartos de comunicaciones y en las ocho casetas de comunicaciones, tal como se indica en los planos IEE01-01 al IEE01-07. Contará con red de respaldo que trabajará de dos formas: 1. De forma conjunta con la red principal, de modo que el tráfico de información se balancea y prioriza de acuerdo al tipo de señales y Red Virtual de Área Local (VLAN) y 2. De forma alterna, cuando la red principal tiene problemas de comunicación en el cable o el puerto del switch Ethernet, el tráfico

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

pasa por el sistema de respaldo de modo que el tráfico de datos, voz, señales de video, etc. no se pierde.

c) CASETAS Y CUARTOS DE COMUNICACIONES

Está conformado por los cuartos de comunicaciones y las (08) casetas de comunicaciones, cuyas ubicaciones y dimensiones se reflejan en los planos IEE01-01 al IEE01-07. En el interior de los cuartos y casetas de comunicaciones contienen:

- Gabinete de comunicaciones de 22RU con medidas aproximadas de 1080mm (altura) x 600mm (ancho) x 550mm (profundidad). En el interior de estos gabinetes se instalarán los Switches Ethernet Administrables con 2 puertos SFP para fibra óptica Multimodo como mínimo y puertos de cobre con soporte de Protocolo PoE IEEE 802.3af para energización directa de cámaras de video vigilancia (a excepción de cámaras Domo PTZ que se alimentarán directo de energía 220VAC estabilizada). Asimismo, el gabinete, contará con un Patch Panel para la terminación de todo el cableado horizontal en cobre mediante F/UTP CAT 6A que sea necesario.
- Tablero de Distribución Eléctrico, para protección de todos los circuitos de energización de gabinetes, iluminación, tomacorrientes.
- UPS rackeable, instalado dentro del propio gabinete, como sistema de energía ininterrumpida y respaldo ante la pérdida del suministro de la red eléctrica principal hasta que esta se restablezca por medio del grupo electrógeno de la subestación.
- La mayoría de cuartos de comunicaciones que se encuentran en el interior del establecimiento penitenciario de Abancay cuentan con ductería existente para únicamente pasar el cable de fibra óptica en su interior

d) CABLEADO ESTRUCTURADO – VOZ, VIDEO Y DATOS

Para el soporte físico del cableado estructurado a ser distribuido horizontalmente, en cada piso se utilizará una red de tuberías de PVC-SAP, desde la tubería principal y sus derivados que recorrerán cada uno de los pisos de los edificios para llevar los cables hasta los terminales para voz/data y CCTV, cada sistema tendrá su Switch independiente, tal y como se indica en la siguiente tabla:

Cuarto Comunic.	SWITCH	Puertos	Gab.	Ubicación
C1	SW4	24	G4	Exterior a Villa INPE
C2	SW21	48	G21	Exterior a Régimen Especial
	SW1	48	G1	Oficina de Jefe de puerta
	SW2	48	G2	Sala de UPS
	SW13	24	G13	Esclusa Intermedia
	SW22	24	G22	Registro y Clasificación
	SW14	48	G14	Esclusa Cerrado Especial
	SW16	24	G16	Tratamiento B 2do Piso C. Especial
	SW17	24	G17	Tratamiento C 2do Piso C. Especial
C6	SW18	24	G18	Exterior de Cerrado Especial
C5	SW8	48	G8	Exterior de Cerrado Especial

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

C4	SW7	24	G7	Colindante a Cisterna
	SW23	48	G23	Centro de Salud
	SW12	48	G12	OTT, 1er Piso Control y Recepción
	SW15	48	G15	OTT (2 do Piso) Sala de Profesionales
	SW5	24	G5	Oficina de PTAR
C3	SW6	48	G6	Exterior Cerrado Ordinario
	SW9	48	G9	Esclusa Cerrado Ordinario
	SW10	48	G10	Tratamiento 1 2do Piso C. Ordinario
	SW19	24	G19	Tratamiento 2 2do Piso C. Ordinario
	SW20	24	G20	Tratamiento 3 2do Piso C. Ordinario
C7	SW11	24	G11	Exterior Cerrado Ordinario
	SW3	48	G3	Sala de Monitoreo
	SW24	24	G24	Cetpro Ceba ordinario

e) REDES Y CONECTIVIDAD

Las especificaciones técnicas de los Switch de comunicación se encuentran descritas a detalle en el Anexo 01 “Especificaciones Técnicas Sistema de Comunicaciones” del presente expediente técnico. El sistema de administración de la red debe cumplir con los siguientes lineamientos:

Administración de usuarios de acceso centralizado: La administración de usuarios debe incluir una política vinculante de autenticación, una política de seguridad y una política de control de acceso. Además, pueden establecerse políticas para sesiones simultáneas y servidores proxy.

Administración centralizada de recursos para dispositivos y usuarios: Deberá proporcionar un mantenimiento centralizado de la información básica del usuario, que incluye su nombre. Esta función de información complementaria permitirá personalizar los datos del usuario según sea necesario.

Identidad de terminal: Ofrecerá identificación de todos los terminales de la red con políticas de acceso centralizadas. El módulo aprovecha los grupos y directorios de usuarios existentes, incluida la compatibilidad con Active Directory, LDAP y RADIUS.

Identificación de dispositivos: Dispondrá recursos de identificación de dispositivos independientemente de la red con base en reconocimiento de dispositivos HTTP+MAC+DHCP.

Integración de la administración de dispositivos y usuarios: Los administradores podrán visualizar a los usuarios por diferentes categorías, como la ubicación (dispositivo de acceso), lo que mejora la resolución de problemas y la generación de informes. Además, deberán seleccionar un dispositivo y realizar operaciones de acceso, como la eliminación de un usuario.

Múltiples modos de autenticación de acceso: El sistema admitirá modos de autenticación tales como IEEE 802.1x, VPN, portal para posibilitar una adaptación a aplicaciones con diferentes requisitos de seguridad. Deberá ser posible asociar a los usuarios de acceso a la información de hardware, como la dirección IP de dispositivo, el puerto de acceso, la VLAN.

Medidas de control de derechos para control de acceso estricto: Las políticas del sistema deberán ser específicas para determinado momento o ubicación y pueden incluir limitaciones de ancho de banda o un número determinado de sesiones de usuario simultáneas.



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Monitor de usuario intensivo: La administración de la lista negra ayudará a restringir a los usuarios que han intentado iniciar sesión de forma malintencionada y supervisar las direcciones MAC/IP de dichos usuarios.

Ajuste flexible de los parámetros del servicio y el entorno: Se podrá configurar los parámetros del sistema, del servicio de políticas, de la ejecución y de la autenticación de certificados.

Administración integrada de dispositivos de acceso: La configuración del dispositivo de acceso interactuará con el administrador de lista de control de acceso del software para permitir una implementación rápida de los servicios de acceso de usuario.

Implementación selectiva: El software deberá tener varios recursos que facilitarán la implementación y proporcionan una alta escalabilidad, como la capacidad para configurar previamente e implementar la configuración del suplicante de IEEE 802.1x y para aprovechar la plataforma a fin de configurar los dispositivos de acceso.

Herramienta de resolución de problemas para autenticación del usuario: Facilita la resolución de los problemas de autenticación de los usuarios. Se registran los detalles del proceso de autenticación de usuarios y se muestra la información relevante en la página web.

Control simple de acceso a la red: El sistema de administración proporcionará una autenticación basada en MAC con auto registro fácil de usar.

f) SISTEMA DE RADIO BANDA HF

La onda corta, también conocida como HF es una banda de radiofrecuencias comprendidas entre los 2,300 y 29,999 kHz en la que transmiten (entre otras) las emisoras de radio internacionales para transmitir su programación al mundo y las estaciones de radiofrecuencias. En estas frecuencias las ondas electromagnéticas, que se propagan en línea recta, rebotan a distintas alturas (más alta la frecuencia mayor altura) de la ionosfera (con variaciones según la estación del año y la hora del día), lo que permite que las señales alcancen puntos lejanos e incluso den la vuelta al planeta. Es por ese motivo que se implementará el sistema de comunicación por banda HF; lo que será de mucha utilidad en una situación emergencia o desastre natural ya que el establecimiento penitenciario podrá mantener comunicación con otras entidades como Gobierno Regional, Bomberos, Comisarias, etc.; que a su vez cuenten con este mismo sistema. El radio de comunicación HF estará ubicado en la sala de monitoreo, misma que forma parte del DATA CENTER, debido a la seguridad con que cuenta este ambiente y a la permanencia de personal que se encuentra monitoreando el sistema de video vigilancia y en caso de una emergencia o desastre podrá establecer comunicación con las entidades que correspondan. Se deberá consultar y gestionar con las autoridades del penal las frecuencias de las autoridades y entidades con quienes se tendrá comunicación en caso de emergencia para que estas se programen en la radio base, así como la capacitación en el uso del mismo. Se podrá usar como soporte un mástil de acero galvanizado de aproximadamente 4.50 metros y pintado con esmalte epóxico anclado al techo. Para la canalización del cable coaxial que conectará el radio HF y la antena se empleará tubería conduit metálica rígida y canaletas para los ambientes interiores.

g) SISTEMA DE RADIO BANDA HF

La Central de Telefonía será instalada en el Data Center y tendrá una capacidad mínima de 83 usuarios. La arquitectura de telefonía IP requerido debe ser un

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

sistema modular en donde cada elemento se encargue de una función específica. La descripción y detalle del Sistema de Telefonía IP se encuentran en el Anexo 01 “Especificaciones Técnicas Sistema de Comunicaciones” punto 16.

h) SISTEMA DE RADIO BANDA HF

El sistema de televisión por IP permite controlar el contenido que se visualiza en las diferentes pantallas desplegadas en el centro penitenciario de Abancay. El contenido puede ser de diversos tipos como videos grabados, señal de televisión (HDMI o cable), mensajes, imágenes y otros formatos que pueden ser mostrados de manera secuencial o compartiendo el área de la pantalla de manera simultánea.

i) SISTEMA DE INHIBICIÓN (BLOQUEADOR) DE SEÑALES INALAMBRICAS

Para el presente proyecto, se tiene contemplada la instalación de un sistema de bloqueo de señales celulares mismo que se encuentra descrito a detalle en el Anexo 05 “Especificaciones Técnicas Sistema Inhibidor de Señales Inalámbricas”. Estas especificaciones técnicas fueron remitidas y aprobadas por la Dirección de Seguridad Penitenciaria (DISEPE) mediante oficio N°1307-2015-INPE/14.

j) SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA CCTV

El Sistema de Video Vigilancia estará integrado por una sala de monitoreo, servidores de grabación, software de gestión de video, cámaras digitales IP, Video Wall, etc. Las cámaras se encontrarán ubicadas en lugares estratégicos al interior y al exterior del Establecimiento Penitenciario, estas pueden ser fijas o móviles dependiendo del ambiente a supervisar y serán controladas remotamente desde la "Sala de Monitoreo", donde podrán ser configuradas de acuerdo a la necesidad y el lugar que se desea resguardar. Algunas de las cámaras que serán instaladas incluirán sistema de visión nocturna y detección de movimiento y analítica, facilitando al sistema ponerse en estado de alerta cuando hay movimiento delante de las cámaras. Se ha separado el sistema de acuerdo a las zonas y/o Pabellones, de modo que las cámaras de cada sector tienen en los Gabinetes el punto de conexión (Switch de comunicaciones) para transmisión de señales al Data Center (sala de equipos), tal como se indican en los planos IEE02-10 al IEE02-24. Se han ubicado para tal efecto, las cámaras de video vigilancia en todo el complejo penitenciario de acuerdo a la necesidad de visualización, lugar, distancia, etc. Dicha ubicación ha sido definida según OFICIO N° 467-2016-INPE/14 remitido por la Dirección de Seguridad Penitenciaria (DISEPE). La Dirección de Seguridad Penitenciaria, solicito con OFICIO N°01278-2017-INPE/14, añadir al expediente técnico 04 cámaras de video vigilancia que deberán instalarse en el tanque elevado para visualización de las áreas adyacentes externas del penal de Abancay. Plano IEE02-24. La dirección del establecimiento penitenciario de Abancay, solicitó con OFICIO N°018-2017-INPE/23 un sistema de video vigilancia en la vía de acceso al penal de Abancay, que se inicia en la carretera Pasco - Huallay y culmina en el frontis del penal. En ese sentido, la oficina de infraestructura realizó una propuesta de ubicación de cuatro (04) cámaras PTZ y 02 cámaras fijas a lo largo de la carretera, según planos IEE09-01 al IEE09-07, el mismo que fue aprobado por la Dirección de Seguridad Penitenciaria el 27 de junio de 2017 mediante OFICIO N°01278-2017-INPE/14, indicando que, al ser el penal de máxima seguridad, se

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

debe implementar medidas que neutralicen cualquier intento de actividad que ponga en riesgo la seguridad del E.P Abancay. Todas las cámaras tendrán comunicación Ethernet IP para utilizar la red de comunicaciones como medio de envío de señales. Las cámaras se conectarán a sus respectivos switches de red para la integración de señales hacia la unidad de almacenamiento y para el sistema de control y procesamiento de información. Las cámaras fijas serán energizadas mediante Protocolo IEEE 802.3af Power Over Ethernet para evitar cablear energía, como forma de ahorro en cables eléctricos. En el caso de las cámaras móviles tipo PTZ serán energizadas mediante energía estabilizada. Todos los Switch deberán ser PoE ya que tanto las cámaras como los teléfonos IP se alimentarán a través de la red de datos. Todas las ubicaciones de cámaras obedecen a un criterio de utilizar el número adecuado sin exagerar en equipos, pero sin dejar de visualizar zonas de importancia para la seguridad del complejo.

k) SISTEMA DE DETECCION Y ALARMA CONTRA INCENDIO

El Establecimiento Penitenciario de Abancay dispondrá de 03 Paneles de Detección de incendio acordes a la normativa aplicable (EN-54 o NFPA), con el fin de detectar precozmente cualquier conato de incendio.

Panel de Detección de Incendio	Ubicación
P-CSI-01	Esclusa 3 – Cerrado Especial
P-SCI-02	Esclusa 1 – Zona Intermedia
P-SCI-03	Esclusa 2 – Cerrado Ordinario

Ubicación de Paneles de Detección de Incendio

Estos paneles estarán interconectados a través de la red horizontal con los switches de comunicación que se encuentran en las esclusas 1, 2 y 3 respectivamente, para finalmente conectarse con el Servidor del Sistema de Detección de Incendios que se ubica en el Cuarto de Máquinas dentro del Data Center, a su vez dicho servidor tendrá instalado el software para la administración del sistema de detección de incendio. El sistema de detección y alarma de incendios será direccionable, indicando el lugar específico donde está ocurriendo un posible riesgo de incendio. El sistema de control será 100% inteligente, programable con despliegue de mensajes en pantalla logrando una rápida reacción de alarma e interpretación de problemas.

Zonificación del sistema

Panel 1 - Esclusa especial					
Zona	Descripción	D. Humo	Temperatura	E. manual	Sirena
1	Esclusa especial / tópico / SUM	5	0	3	1
2	Venustorio 1P A	6	0	2	0
3	Venustorio 1P B	6	0	1	0
4	Venustorio 2P	2	0	2	0
5	Cocina	0	3	1	0
6	Taller manualidades	6	0	1	1
7	Taller cerámica	6	0	1	1
8	Cetpro especial 2do piso	6	0	1	1
9	Cetpro especial costura	4	0	1	1
10	Cetpro especial carpintería	4	0	2	0
11	Pabellón A	6	0	1	2

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

12	Pabellón B	6	0	1	2
13	Pabellón C	6	0	1	4
Total		63	3	18	13

Panel 2 - Esclusa intermedia					
Zona	Descripción	D. Humo	Temperatura	E. manual	Sirena
1	Registro y clasificación	5	0	1	1
2	Registro y clasificación	3	0	1	0
3	Seguridad interna B	4	0	1	2
4	Seguridad interna A	4	0	1	0
5	OTT 1P A	6	0	0	0
6	OTT 1P B	4	0	1	0
7	OTT 2P	6	0	0	2
8	OTT 2P	4	0	0	0
9	Clínica	5	0	1	1
10	Ingreso y control 1P A	8	0	1	2
11	Ingreso y control 2P A	4	0	1	0
12	Ingreso y control 1P B	7	0	1	2
13	Ingreso y control 2P B	5	0	1	0
14	Casa de fuerza	2	0	1	0
Total		67	0	11	10
Panel 3 - Esclusa ordinario					
Zona	Descripción	D. Humo	Temperatura	E. manual	Sirena
1	Esclusa ordinario	2	0	1	1
2	Taller zapatería	8	0	1	0
3	Cocina	0	3	1	0
4	Taller carpintería	8	0	1	1
5	Taller costura	6	0	1	1
6	Taller manualidades	7	0	1	0
7	Cetpro 2do P	7	0	1	0
8	Cetpro carpintería	4	0	2	0
9	Cetpro zapatería /costura	4	0	1	1
10	Venustorio	4	0	1	0
11	Pabellón ordinario 1	1	0	1	2
12	Pabellón ordinario 2	1	0	1	2
13	Pabellón ordinario 3	1	0	1	4
Total		53	3	14	12

La cantidad de sirenas estroboscópicas por cada panel se indica en la siguiente tabla:

Panel 1 - Esclusa especial	11
Panel 2 - Esclusa intermedia	08
Panel 3 - Esclusa ordinario	10

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

I) SISTEMA DE PERIFONEO

El Sistema de Perifoneo incluye:

- Micrófono con sistema de paginación (llamado a grupos)
- Mezclador digital
- Módulos de línea y audio para mezcladora
- Repetidor de mensajes grabados
- Adaptador de audio de red
- Amplificadores de potencia
- Parlantes

Requerimientos Generales para el sistema de Evacuación por Voz:

- Señales claras y entendibles.
- Supervisión total del sistema.
- Altavoces cumplan con estrictos estándares técnicos.
- Interconexiones del Sistema.

Ubicaciones

Los equipos se ubican según la siguiente tabla:

Componente	Ubicación
Micrófono con sistema de paginación	Data center
Micrófono con sistema de paginación	Esclusa intermedia
Micrófono con sistema de paginación	Esclusa ordinarios
Micrófono con sistema de paginación	Esclusa especiales
Mezclador digital	Data center
Módulo de micrófono	Data center
Módulo de entrada de línea	Data center
Repetidor de mensajes grabados	Data center
Adaptador de audio de red	Data center
Adaptador de audio de red	Esclusa intermedia
Adaptador de audio de red	Esclusa ordinarios
Adaptador de audio de red	Esclusa especiales
Amplificadores de potencia de audio	Esclusa régimen cerrado ordinario
Amplificadores de potencia de audio	Esclusa régimen cerrado especial
Amplificadores de potencia de audio	Esclusa régimen cerrado ordinario
Bocina unidireccional	Zona de recreación techado(desde esclusa ordinario
Bocina unidireccional	Patio de OTT (desde esclusa ordinario)
Bocina unidireccional	Centro de salud (desde esclusa especial)

m) SISTEMA DE REGISTRO Y CONTROL DE ACCESO BIOMETRICO

Los sistemas biométricos basados en el reconocimiento por las huellas dactilares son actualmente los más usados en el mundo; según el Grupo Internacional Biométrico. Los tipos de biométrico a implementar serán biométricos decadactilares (12 unds) y biométrico monodactilares (09 unds). La ubicación de todos los biométricos se indica en la siguiente tabla:

Num.	Tipo	Ubicación	Cantidad
1	Biométrico decadactilar	Control de ingreso Ala A	04
2	Biométrico decadactilar	Control de ingreso Ala B	04
3	Biométrico decadactilar	Control de salida Ala A	02
4	Biométrico decadactilar	Control de salida Ala B	02
5	Biométrico monodactilar	Molinetes ingreso Ala A	02
6	Biométrico monodactilar	Molinetes ingreso Ala B	02

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

7	Biométrico monodactilar	Molinete de salida Ala A	01
8	Biométrico monodactilar	Molinete de salida Ala B	01
9	Biométrico monodactilar	Control de ingreso (asistencia)	01
10	Biométrico monodactilar	Ingreso a Sala CCTV	01
11	Biométrico monodactilar	Ingreso a Cuarto de Máquinas	01

n) SISTEMA DE INSPECCIÓN CORPORAL Y PAQUETERIA

El establecimiento penitenciario de Abancay contará en el presente proyecto con la instalación del equipamiento de inspección personal y paquetería, esto a través de arcos detectores de metales, rayos x de inspección corporal y equipos de rayos X de paquetería grande y chica

o) SEGURIDAD PERIMETRAL

Para el establecimiento penitenciario de Abancay se están considerando dos sistemas para proporcionar la Seguridad Perimetral al penal, los cuales son: Sistema de detección perimetral por analítica de video a través de cámaras térmicas (Las cámaras térmicas estarán ubicadas en puntos estratégicos, según se indique en el plano IEE07-02, y cubrirán todo el alrededor de la tierra de nadie utilizando la detección inteligente de cruce de línea, detección de movimiento e intento de manipulación de la cámara, para que, a través del software de analítica de video, se active una alarma en el Centro de Monitoreo y se tomen las medidas de seguridad necesarias) y Sistema de sensor en malla perimetral (Se utilizará abrazaderas para el cable coaxial, las que serán resistente a los rayos ultravioletas, estos aseguran el cable sensor a la cerca a intervalos de 30cm como mínimo. Más detalle en el plano IEE07-01).

p) DATA CENTER

El Data Center contará con los siguientes sistemas para su buen funcionamiento:

- Sistema de Climatización en sala de Gabinetes de comunicaciones.
- Sistema de Control de Acceso para personal autorizado a instalaciones.
- Red de Video Vigilancia para monitoreo de personal ingresante y personas no autorizadas en su cercanía.
- Sistema de Energía Principal, compuesto por su propio tablero de distribución.
- Sistema de Energía de Respaldo de tipo ininterrumpido (UPS) 1+1.
- Sistema de detección y alarma incendio, con su propio lazo de comunicación de sensores de humo, temperatura, estaciones anuales, sirenas conectadas a su respectivo panel, etc.
- Cámara de ingreso para servicios de comunicaciones.
- Gabinetes para equipamiento de red, almacenamiento de datos, etc.

q) SISTEMA DE INTEGRACION

El sistema de integración debe ser escalable, pudiendo soportar un número ilimitado de puertas y usuarios de tarjetas u otros empleando únicamente el software. Deberá permitir la integración de las siguientes funcionalidades:

- a. Software de Control de Acceso.
- b. Software de Gestión de Alarmas y Reportes.
- c. Software de Planos Gráficos Interactivos.
- d. Software de Generación de Reportes.
- e. Software de Gestión de Identidad.

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- f. Software de Gestión de Documentos de Identificación y Credenciales (Carnet/Fotocheck).
- g. Software de Reporte en sitio de horario de Asistencia.
- h. Software de Importación / Exportación Automática.
- i. Software de Integración de Vídeo.
- j. Software de Integración de Bases de Datos.
- k. Software de Rondas de Guardia.
- l. Software de Gestión de Activos (Bienes).
- m. Software de Integración de Software de Automatización de Edificios.
- n. Módulo de Software de Gestión de Visitantes.
- o. Integración de Software de Terceros

EQUIPAMIENTO NO ELECTRÓNICO DEL PROYECTO

El Equipamiento No Electrónico que conforma el presente proyecto, comprende lo siguiente:

- Equipamiento de mobiliario de madera o melamine.
- Equipamiento de mobiliario de metal.
- Equipamiento de mobiliario de plástico.
- Equipamiento de equipos de cómputo y multimedia.
- Equipamiento de equipos de emergencia y contra incendio.
- Equipos, Mobiliario y accesorios de cocina.
- Equipo de lavandería
- Equipos de taller de carpintería.
- Equipos de taller de zapatería.
- Equipo de taller de confecciones.
- Equipo de taller de tejido.
- Equipamiento médico y electrónico.
- Kit, instrumental, utensilios y herramientas del equipamiento para atenciones (ropa de cama y colchones, atenciones wawa wasi, equipamiento menajería, herramientas, llaves y destornilladores para máquinas de talleres, instrumental)
- Instrumental Médico.
- Kit de Equipamiento táctico (Equipos de Seguridad, Armas de fuego, municiones, municiones de armas no letales, accesorios de armas no letales)
- Transporte de equipos y herramientas.
- Vehículos de apoyo.
- Equipamiento.

RELACIÓN DE EQUIPAMIENTO NO ELECTRÓNICO A IMPLEMENTAR

Según las consideraciones establecidas, se ha logrado determinar el Equipamiento No Electrónico para el proyecto “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE READAPTACIÓN SOCIAL DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO DE ABANCAY, DISTRITO DE ABANCAY, PROVINCIA DE ABANCAY, DEPARTAMENTO DE APURIMAC” CUI N°2384330; según se detalla a continuación:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT. TOTAL
	FASE DE INTERVENCIÓN		
I	ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO		
1.1	MOBILIARIO DE MADERA O MELAMINE		
1.1.1	ESCRITORIO TIPO SECRETARIAL	Und	81
1.1.2	MESA DE MELAMINE PARA IMPRESORA	Und	28



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

1.1.3	MESA DE MADERA TORNILLO 1.80 X 0.60 M	Und	120
1.1.4	MESA DE MADERA TORNILLO 2.30 X 0.60 M	Und	18
1.1.5	SILLA DE MADERA DOCENTE	Und	11
1.1.6	PIZARRA ACRILICA 1.50 X 1.00 M	Und	6
1.1.7	PIZARRA ACRILICA 2.20 X 1.20 M	Und	21
1.1.8	CARPETA UNIPERSONAL	Und	114
1.1.9	SOFA MODULAR	Und	3
1.1.10	TARIMA DE MADERA 2 PLAZAS	Und	10
1.1.11	MESA DE NOCHE DE MADERA	Und	1
1.1.12	BANCA DE MADERA TORNILLO 2.30 X 0.40M	Und	10
1.1.13	BANCA DE MADERA TORNILLO 1.80 x 0.40 M	Und	128
1.1.14	SILLA DE MADERA	Und	33
1.1.15	MESA DE MADERA TORNILLO 2.00X1.00M	Und	1
1.1.16	MESA DE MADERA 0.80 x 0.80 m	Und	40
1.1.17	MUEBLE DE MELAMINE PARA 03 COMPUTADORAS	Und	4
1.1.18	ROPERO DE MELAMINE 62CM	Und	4
1.1.19	MESA DE MADERA TORNILLO 1.60 X 0.80 M	Und	5
1.1.20	MESA DE MADERA TORNILLO PESADO 2.00 X 1.00 M	Und	51
1.1.21	MESA DE MELAMINE PARA TRABAJO 2.20 X 1.00	Und	4
1.1.22	CUNA DE MADERA PINO 1.40X0.70X0.95 M	Und	6
1.1.23	MESA DE MADERA PARA NIÑOS 0.80X0.60M (INC 04 SILLAS)	Und	3
1.1.24	PORTACUENTOS DE MELAMINE LARGO 0.80X ALTO	Und	2
1.1.25	BANCO DE MADERA PARA TALLER	Und	227
1.2	MOBILIARIO DE METAL		
1.2.1	ARCHIVADOR METALICO DE 4 GAVETAS	Und	75
1.2.2	ARMARIO METALICO 5 DIVISIONES	Und	115
1.2.3	LOCKER METALICO 3 CUERPOS CON 6 PUERTAS	Und	87
1.2.4	ESCRITORIO METALICO DE 4 CAJONES	Und	8
1.2.5	SILLA METALICA APILABLE	Und	364
1.2.6	SILLA METALICA GIRATORIA RODABLE	Und	66
1.2.7	SILLA METÁLICA APILABLE PARA COMEDOR	Und	147
1.2.8	BANCA DE 3 ASIENTOS	Und	6
1.2.9	SILLA EJECUTIVA OFICINA	Und	18
1.2.10	CAMAROTE METALICO 1 PLAZA	Und	87
1.2.11	ANAQUEL METALICO 1.80 X 0.40 X 2.10 M	Und	58
1.2.12	SILLA METALICA GIRATORIA RODABLE CON ASIENTO ALTO	Und	23
1.2.13	ANAQUEL METALICO 2.40 X 0.40 X 2.10 M	Und	4
1.2.14	ANAQUEL METALICO 1.20 X 0.40 X 2.10 M	Und	94
1.2.15	ANAQUEL METALICO 2.10 X 0.40 X 2.10 M	Und	6
1.2.16	ARMARIO METALICO 5 DIVISIONES 1.20 X 0.50	Und	23
1.3	MOBILIARIO DE PLÁSTICO		
1.3.1	SILLA DE PLASTICO APILABLE CON BRAZO	Und	143
1.3.2	BANDEJA ACRILICA DOBLE PARA ESCRITORIO	Und	24
1.3.3	MESA PLEGABLE DE PLASTICO CON METAL 1.53 X 0.70 M	Und	1



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

1.3.4	MESA DESARMABLE DE PLASTICO 0.85 X 0.85 M	Und	105
1.3.5	PAPELERA DE PLASTICO CON TAPA Y VENTANA BATIBLE	Und	327
1.3.6	TACHO PARA RESIDUOS GENERALES CON TAPA BATIBLE PEAD COLOR NEGRO 50 L	Und	2
1.3.7	TACHO PARA RESIDUOS DE PAPEL Y CARTON CON TAPA VAIVEN PEAD COLOR AZUL 50L	Und	3
1.3.8	TACHO PARA RESIDUOS GENERALES CON TAPA VAIVEN PEAD COLOR NEGRO 35L	Und	39
1.3.9	TACHO PARA RESIDUOS DE PLASTICO CON TAPA VAIVEN PEAD COLOR BLANCO 35L	Und	1
1.3.10	TACHO PARA RESIDUOS DE PAPEL Y CARTON CON TAPA VAIVEN PEAD COLOR AZUL 35L	Und	214
1.3.11	TACHO PARA RESIDUOS GENERALES CON TAPA VAIVEN PEAD COLOR NEGRO 53L	Und	22
1.3.12	TACHO PARA RESIDUOS DE ASERRIN PEAD COLOR PLOMO 50L	Und	9
1.3.13	CONTENEDOR PARA RES. APROVECHABLES VERDE DOS RUEDAS TAPA BATIBLE 240 L	Und	20
1.3.14	CONTENEDOR PARA RES. NO APROVECHABLES NEGRO DOS RUEDAS TAPA BATIBLE 240 L	Und	20
1.3.15	CONTENEDOR PARA RES. ORGANICOS MARRON DOS RUEDAS TAPA BATIBLE 240 L	Und	20
II ADQUISICIÓN DE EQUIPO			
2.1	EQUIPOS DE COMPUTO Y MULTIMEDIA		
2.1.1	PROYECTOR MULTIMEDIA	Und	4
2.1.2	RACK PARA PROYECTOR	Und	4
2.1.3	COMPUTADORA PERSONAL PARA USO ADMINISTRATIVO	Und	115
2.1.4	IMPRESORA LASER BAJA DEMANDA	Und	51
2.1.5	ECRAN DE PARED RETRACTIL 1.50 X 1.50 BLANCO	Und	1
2.1.6	RELOJ DE UNA ESFERA DE PARED	Und	12
2.2	EQUIPO DE EMERGENCIA Y CONTRA INCENDIO		
2.2.1	BOTIQUIN DE MADERA DE 0.20 X 0.30 X 0.40 m IMPLEMENTADO	Und	26
	EQUIPO ELECTROMECAÁNICO		
2.3	EQUIPO DE COCINA		
2.3.1	COCINA A GAS DE 4 HORNILLAS	Und	4
2.3.2	HORNO MICROONDAS CON PANEL DIGITAL	Und	8
2.3.3	REFRIGERADORA ELECTRICA 14 PIES CUBICOS	Und	4
2.3.4	CAMPANA EXTRACTORA 60CM	Und	3
2.3.5	Congeladora de 02 puertas de 1100 litros (como minimo)	Und	1
2.3.6	Balanza electrónica de uso industrial 200Kg	Und	2
2.3.7	Cocina Industrial a gas de 04 hornillas, tipo mural	Und	1
2.3.8	Sarten volcable a gas de 110 litros (como minimo)	Und	2
2.3.9	Horno industrial a gas, de 20 bandejas	Und	1
2.3.10	Licuada industrial de 25 litros (como minimo), volcable	Und	1
2.3.11	Máquina eléctrica peladora de papas, con base para residuos de 25 kg (como minimo)	Und	1
2.3.12	Marmita estacionaria a gas 150 litro (como minimo)	Und	2
2.3.13	Marmita estacionaria a gas 200 litro (como minimo)	Und	2
2.3.14	Moldedora de carne electrico, con capacidad de 20kg/h	Und	3
2.3.15	Secador eléctrico de manos	Und	1
2.3.16	Refrigeradora de 1100 litros (como minimo)	Und	2
2.3.17	Locker metálico 3 cuerpos con 6 puertas, dos niveles	Und	2



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

2.3.18	Parihuela de 100x120x15cm	Und	3
2.3.19	Tacho para residuos generales con tapa vaiven Pebd color negro 40L, con pedal	Und	1
2.3.20	Tacho para residuos de plastico con tapa vaiven Pebd color Blanco 40L , con pedal	Und	1
2.3.21	Tacho recolector con dos ruedas para residuos plasticos Pead color blanco 360L	Und	1
2.3.22	Tacho recolector con dos ruedas para residuos generales Pead color negro 360L	Und	3
2.3.23	Tambor de aceites de cocina usados 60L	Und	4
2.3.24	Tacho recolector con dos ruedas para residuos organicos pead color marron 100L	Und	1
2.3.25	Juego de cubiertos (cuchara, tenedor, cuchillo) N°16	Und	760
2.3.26	Cuchara grande N°16, para sopa	Und	760
2.3.27	Plato Chifero Plastico Melamine	Und	760
2.3.28	Taza de melamine capacidad 0.25L, con asa	Und	760
2.3.29	Tazon grande sopera melamine 16cm de diametro	Und	760
2.3.30	Jarra de 3 litros de plastico con tapa	Und	10
2.3.31	Vaso de melamine capacidad 0.25L	Und	760
2.3.32	Termo con dispensador de agua de acero inoxidable, de capacidad 2 litros como minimo	Und	4
2.3.33	Batea plasico 90 litros con asa	Und	4
2.3.34	Bidón Redondo con tapa y suncho, con caño, de capacidad 150 litros como minimo	Und	4
2.3.35	Colador de 8 litros	Und	5
2.3.36	Colador de 2 litros	Und	5
2.3.37	Cucharon de aluminio N°12	Und	10
2.3.38	Cucharon de aluminio N°15	Und	10
2.3.39	Juego de cuchillos de acero inoxidable N°10, 12, 8 y 7	Und	4
2.3.40	Espatula industrial	Und	5
2.3.41	Espumadera aluminio N°15	Und	5
2.3.42	Exprimidor de naranjas manual	Und	10
2.3.43	Hacha	Und	3
2.3.44	Olla de aluminio 80L, e:3mm	Und	6
2.3.45	Olla de aluminio 50L, e:3mm	Und	12
2.3.46	Prensa papa de acero	Und	8
2.3.47	Sarten de aluminio N°40, e:2mm	Und	6
2.3.48	Trinche de aluminio N°47	Und	8
2.3.49	Azucarera de Loza	Und	8
2.3.50	Saladero de Loza	Und	10
2.3.51	Tablero de madera para picar	Und	10
2.3.52	Olla de aluminio 35L, e:3mm	Und	6
2.3.53	Olla de aluminio 25L, e:3mm	Und	6
2.3.54	Balde de plastico de 10L	Und	10
2.3.55	Rallador Grande de acero inoxidable	Und	10
2.3.56	Bandeja de comida (plástico 6 compartimentos)	Und	760
2.3.57	Lavadero de acero inoxidable de una poza, agua fria, de 1.00*0.70*0.90m	Und	1
2.3.58	Lavadero de acero inoxidable de doble poza, agua fria, de 1.40*0.70*0.90m	Und	1
2.3.59	Lavadero de acero inoxidable de una poza, agua fria, de 1.40*0.80*0.90m, para lavado de ollas	Und	2
2.3.60	Lavadero de acero inoxidable de una poza, agua fria, de 1.50*0.70*0.90m	Und	1



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

2.3.61	Carro para el transporte de ollas, de dos niveles, capacidad de 2 ollas de 80L., por nivel como mínimo.	Und	6
2.3.62	Estantería epoxica de 3 niveles, de 1.20*0.60m	Und	3
2.3.63	Estantería epoxica de 4 niveles, de 1.80*0.60m	Und	2
2.3.64	Mesa de trabajo de acero inoxidable de 1.10*0.70*0.90 m. de alto, con respaldo sanitario	Und	4
2.3.65	Mesa de trabajo de acero inoxidable de 1.40*0.80*0.90 m. de alto, con una repisa inferior	Und	2
2.3.66	Mesa de trabajo de acero inoxidable de 1.50*0.70*0.90 m. de alto, con respaldo sanitario y una repisa inferior	Und	1
2.3.67	Mesa de trabajo de acero inoxidable de 1.60*0.70*0.90 m. de alto, con respaldo sanitario en L	Und	1
2.3.68	Colchon de 1 plaza de espuma	Und	6
2.3.69	Velador metálico	Und	3
2.3.70	Bandeja acrílica doble para escritorio	Und	1
2.3.71	Armario metálico de 2 puertas (5 divisiones internas)	Und	1
2.3.72	Silla metálica apilable	Und	12
2.3.73	Locker metálico 3 cuerpos con 6 puertas, dos niveles	Und	1
2.3.74	Camarote metálico 1 plaza	Und	3
2.4	EQUIPO DE LAVANDERIA		
2.4.1	PLANCHADOR CON GENERADOR DE VAPOR	Und	2
2.4.2	MESA DE PLANCHADO INC PLANCHA DE VPOR	Und	3
2.5	EQUIPO DE TALLER DE CARPINTERÍA		
2.5.1	CEPILLADORA - REGRUESADORA 20 PULGADAS	Und	3
2.5.2	SISTEMA DE ASPIRACION DE POLVO MOVIL	Und	12
2.5.3	TALADRO VERTICAL - COLUMNA	Und	2
2.5.4	SIERRA CIRCULAR 7.5 HP	Und	1
2.5.5	ESMERIL DE BANCO 10 PULG	Und	4
2.5.6	TUPI MONOFÁSICO DE 2HP	Und	3
2.5.7	BANCO DE CARPINTERO	Und	5
2.5.8	GARLOPA ELECTRICA DE MESA TRIFASICO	Und	2
2.5.9	COMPRESORA DE AIRE 3 HP	Und	1
2.5.10	ESPIGADORA	Und	1
2.5.11	ESCOPLADORA	Und	1
2.5.12	COMPRESOR DE AIRE DE 1HP	Und	3
2.5.13	TORNO DE 2HP	Und	3
2.5.14	SIERRA RADIAL 12 PULG 4HP	Und	2
2.5.15	LIJADORA DE CANTO	Und	1
2.5.16	CARRETA PARA TRANSPORTE DE MADERA	Und	2
2.5.17	SIERRA RADIAL 12 PULG 3HP	Und	1
2.5.18	GARLOPA DE 6 PULGADAS	Und	2
2.6	EQUIPO DE TALLER DE ZAPATERÍA		
2.6.1	MAQUINA INDUSTRIAL DESBASTADORA CON CUCHILLAS Y COMPONENTES	Und	2
2.6.2	MAQUINA INDUSTRIAL APARADORA DE POSTE 2 AGUJAS	Und	4
2.6.3	PEGADORA DE PLANTAS (PRENSA NEUMATICA DIGITAL AL VACIO)	Und	1
2.6.4	REACTIVADOR DIGITAL DE PEGAMENTOS DE DOBLE CAMA TERMICA	Und	1
2.6.5	MAQUINA INDUSTRIAL APARADORA DE POSTE 1 AGUJA	Und	8



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

2.6.6	PRENSA BROCHALERA (MANUAL)	Und	2
2.6.7	RIBETeadora ENCINTADORA	Und	2
2.6.8	APARADORA CAMA PLANA DOBLE TRANSPORTE	Und	5
2.6.9	MESA METALICA PARA TRABAJO EN CUERO	Und	4
2.7	EQUIPO DE TALLER DE CONFECCIONES		
2.7.1	MAQUINA RECUBRIDORA CAMA PLANA	Und	6
2.7.2	REMALLADORA MELLICERA	Und	6
2.7.3	MESA METALICA CON BALDA PARA DISEÑO 2.00X1.50	Und	18
2.7.4	MARQUINA CORTADORA INDUSTRIAL DE TELA GRANDE	Und	1
2.7.5	MESA DE PLANCHADO INC PLANCHA DE VAPOR	Und	6
2.8	EQUIPO DE TALLER DE TEJIDO		
2.6.2	MAQUINA DE TEJER GALGA NRO 3	Und	30
2.6.2	TEJEDORA DE TELAS	Und	102
	EQUIPAMIENTO BIOMÉDICO		
2.9	EQUIPAMIENTO MÉDICO Y ELECTRÓNICO		
2.9.1	LÁMPARA DE EXAMEN CLÍNICO	Und	1
2.9.2	BALANZA DIGITAL CON TALLÍMETRO PARA ADULTO	Und	8
2.9.3	TABURETE DE ACERO INOXIDABLE CON ASIENTO GIRATORIO RODABLE	Und	9
2.9.4	VITRINA DE ACERO INOXIDABLE PARA INSTRUMENTOS O MATERIAL ESTÉRIL DE 1 CUERPO	Und	9
2.9.5	BIOMBO DE ACERO INOXIDABLE DE DOS CUERPOS	Und	10
2.9.6	ESCALINATA METÁLICA DE DOS PELDAÑOS	Und	22
2.9.7	MESA (DIVAN) PARA EXÁMENES Y CURACIONES	Und	6
2.9.8	Electrocardiografo	Und	4
2.9.9	Ecógrafo portatil	Und	1
2.9.10	Bomba de infusión de 1 canal	Und	12
2.9.11	Coche de paro equipado incluye desfibrilador	Und	1
2.9.12	Equipo de oxigenoterapia rodable	Und	8
2.9.13	Negatoscopio de 02 campos	Und	6
2.9.14	Monitor de funciones vitales de 5 parametros	Und	6
2.9.15	Nebulizador	Und	3
2.9.16	Esterilizador con generador electrico a vapor de 20 litros.	Und	4
2.9.17	Esterilizador de calor seco de 50 litros	Und	2
2.9.18	Lámpara quirúrgica simple anclada a techo	Und	1
2.9.19	Aspiración de secreciones rodable	Und	11
2.9.20	Calentador para sangre / soluciones	Und	5
2.9.21	Detector de latidos fetales portátil	Und	1
2.9.22	Estetoscopio adulto	Und	10
2.9.23	Estetoscopio adulto - pediátrico	Und	1
2.9.24	Frontoluz	Und	1
2.9.25	Linterna para examen clínico	Und	3
2.9.26	Martillo de reflejos	Und	5
2.9.27	Pantoscopio adulto pediátrico	Und	1
2.9.28	Pantoscopio adulto	Und	4
2.9.29	Tensiometro aneroide rodable adulto	Und	13



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

2.9.30	Tensiometro aneroide rodable pediatrico - neonatal	Und	2
2.9.31	Chata de acero inoxidable	Und	6
2.9.32	Papagayo de acero inoxidable	Und	7
2.9.33	Pulsioximetro	Und	1
2.9.34	Bolsa perfusora	Und	5
2.9.35	Set de collarin para politraumatizado	Und	1
2.9.36	Glucómetro portátil	Und	1
2.9.37	Lámpara de examen clínico led, tipo cuello de ganso	Und	2
2.9.38	Maletín de reanimación - Adulto	Und	1
2.9.39	Destructor de agujas hipodermicas	Und	3
2.9.40	Juego de 03 lavatorios de 5, 8 y 12 litros	Und	1
2.9.41	Lavadora automático de chatas	Und	1
2.9.42	Set de riñoneras de acero quirúrgico	Und	6
2.9.43	Set de tambores de acero quirúrgico	Und	6
2.9.44	Set de instrumental para retirar puntos	Und	2
2.9.45	Set instrumental para curaciones	Und	4
2.9.46	Set instrumental para extracción de cuerpo extraño	Und	1
2.9.47	Set instrumental para sutura	Und	4
2.9.48	Set instrumental de pequeñas intervenciones quirúrgicas	Und	4
2.9.49	Set de instrumental de inserción y retiro de Diu	Und	1
2.9.50	Set instrumental de parto	Und	1
2.9.51	Set de Instrumental para exámen ginecológico I	Und	2
2.9.52	Set de instrumental para revisión de cuello uterino	Und	2
2.9.53	Set instrumental de cirugía menor	Und	2
2.9.54	Set instrumental para punción lumbar	Und	1
2.9.55	Plicómetro standarizado	Und	3
2.9.56	Set instrumental de pequeñas intervenciones quirúrgicas	Und	2
2.9.57	Computadora personal	Und	17
2.9.58	Impresora multifuncional a tinta continua	Und	8
2.9.59	Archivador metálico de 4 gavetas	Und	11
2.9.60	Vitrina metalica para anuncios con puertas corredizas de vidrio	Und	7
2.9.61	Carro para el transporte de desechos de 180L	Und	1
2.9.62	Papelera de plastico con tapa y ventana batible 20L	Und	24
2.9.63	Papelera metálica de piso	Und	15
2.9.64	Escritorio metálico de 4 cajones	Und	13
2.9.65	Pizarra acrílica de 150 x 100 cm para adosar en pared	Und	5
2.9.66	Silla metálica apilable	Und	27
2.9.67	Silla metálica giratoria rodable	Und	24
2.9.68	Silla metálica giratoria rodable con asiento alto	Und	5
2.9.69	Escalera de aluminio 03 pasos	Und	2
2.9.70	Percha metalica con 04 ganchos	Und	21
2.9.71	Mesa metálica de noche	Und	12
2.9.72	Portachatas metálico de pared	Und	1
2.9.73	Porta suero metálico rodable	Und	15



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

2.9.74	Silla de ruedas estándar	Und	4
2.9.75	Cubo Metálico para desperdicios con tapa accionada a pedal	Und	29
2.9.76	Porta balde de acero inoxidable rodable con balde de acero inoxidable	Und	3
2.9.77	Porta lavatorio doble metálico rodable incluido lavatorio de acero inoxidable	Und	1
2.9.78	Mesa rodable para alimentos	Und	12
2.9.79	Tabla de transporte de politraumatizado	Und	3
2.9.80	Estantería para historias clínicas (1.30x0.40x2.00 de altura)	Und	2
2.9.81	Vitrina de acero inoxidable para instrumental y material esteril de 2 cuerpos.	Und	3
2.9.82	Carro para transporte de dosis unitaria	Und	2
2.9.83	Mesa (divan) para exámenes Gineco obstetricos	Und	1
2.9.84	Cama clínica rodable para adultos	Und	12
2.9.85	Porta fichero para 20 porta historias clínicas, adosado a pared	Und	2
2.9.86	Mesa de acero inoxidable tipo mayo	Und	3
2.9.87	Mesa de acero inoxidable rodable para multiples usos	Und	18
2.9.88	Mesa especial en acero inoxidable para tópico	Und	2
2.9.89	Mesa metálica para exámenes y cambiar pañales	Und	1
2.9.90	Mesa rodable de acero Inoxidable para curaciones con tablero	Und	2
2.9.91	Equipo de rayos x rodable digital	Und	1
2.9.92	Contador de células	Und	1
2.9.93	Analizador bioquímico semi automatico	Und	1
2.9.94	Analizador de electrolíticos y gases de sangre portátil	Und	1
2.9.95	Baño María de 10 a 15 litros	Und	2
2.9.96	Rotador serológico	Und	2
2.9.97	Centrífuga para 24 tubos	Und	2
2.9.98	Agitador de tubos	Und	1
2.9.99	Esterilizador con generador electrico de vapor vertical de 50 litros	Und	1
2.9.100	Incubadora para cultivo	Und	1
2.9.101	Cabina de flujo laminar	Und	1
2.9.102	Destartarizador ultrasonico	Und	2
2.9.103	Unidad dental completa- con compresora	Und	1
2.9.104	Lampara de fotocurado	Und	1
2.9.105	Microscopio Binocular	Und	2
2.9.106	Canastilla (gradilla) para transporte de muestras	Und	1
2.9.107	Mechero bunsen	Und	1
2.9.108	Canastilla (gradilla) de coloración de 20 láminas	Und	2
2.9.109	Balanza analítica de precisión	Und	1
2.9.110	Refrigeradora para laboratorio de 14 pies cúbicos.	Und	2
2.9.111	Refrigeradora para medicamentos	Und	1
2.9.112	Lámpara de examen clínico led, tipo cuello de ganso	Und	5
2.9.113	Maletín de reanimación - Adulto pediátrico	Und	3
2.9.114	Medidor de índice de masa corporal	Und	1
2.9.115	Balanza digital con tallímetro neonatal	Und	1
2.9.116	Cinta métrica	Und	1
2.9.117	Pulsioxímetro portátil	Und	1



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

2.9.118	Campana para anaerobiosis	Und	1
2.9.119	Bidestilador de agua 4 litros/h	Und	2
2.9.120	Test de wais (adultos)	Und	1
2.9.121	Test de standford binet	Und	1
2.9.122	Refrigerador de 4 p3.	Und	1
2.9.123	Cocina electrica de dos hornillas	Und	1
2.9.124	Set instrumental de curación dental	Und	4
2.9.125	Set instrumental para diagnóstico odontológico	Und	1
2.9.126	Set instrumental para endodoncia	Und	1
2.9.127	Set instrumental para exodoncia	Und	1
2.9.128	Reproductor blu ray, con rack adosado a pared	Und	2
2.9.129	Televisor led smart tv de 42" aprox. Incl. Rack	Und	4
2.9.130	Equipo de sonido	Und	1
2.9.131	Carro para útiles de limpieza	Und	1
2.9.132	Atril rotafolio	Und	2
2.9.133	Butaca metálica de 3 cuerpos	Und	3
2.9.134	Armario metálico de 2 puertas (5 divisiones internas)	Und	5
2.9.135	Mesa auxiliar para oficina	Und	4
2.9.136	Silla especial para toma de muestras	Und	1
2.9.137	Armario de acero inoxidable para instrumental dental de 2 cuerpos.	Und	1
2.9.138	Carro para transporte de material esteril	Und	1
2.9.139	Estantería de angulos ranurados de 01 cuerpo, 05 anaqueles.	Und	17
2.9.140	Mesa de trabajo de acero inoxidable de 140 x 70 cm	Und	3
2.9.141	Mesa para rayos X	Und	1
2.9.142	Taburete metalico giratorio para dentista	Und	1
2.9.143	Colchoneta gruesa 60x190cm	Und	4
2.9.144	Refrigeradora para alimentos	Und	1
2.9.145	Cocina a gas propano de 4 hornillas y horno	Und	1
2.9.146	Planchador con generador a vapor	Und	1
2.9.147	Horno microondas con panel digital	Und	2
2.9.148	Licuada domestica 10 velocidades	Und	1
2.9.149	Lavadora centrifuga semi industrial 12 Kg.	Und	2
2.9.150	Secadora Semi industrial 12Kg.	Und	2
2.9.151	Proyector multimedia con tarjeta red inalámbrica con rack anclado a techo	Und	2
2.9.152	Juego de cama 01 plaza y media	Und	4
2.9.153	Colchon de 1 plaza y media de espuma	Und	4
2.9.154	Papelera de acero inoxidable de forma cilíndrica	Und	2
2.9.155	Velador metálico	Und	7
2.9.156	Mesa de comedor para 4 personas	Und	5
2.9.157	Banco de madera para vestuario	Und	1
2.9.158	Bandeja acrílica doble para escritorio	Und	7
2.9.159	Escritorio ejecutivo	Und	1
2.9.160	Mesa de reuniones de 90 x 180 cm	Und	1
2.9.161	Mesa de reuniones de 70 x 120 cm	Und	1



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

2.9.162	Tarima de madera de 01 plaza y media	Und	4
2.9.163	Ecran de pared enrollable de 1.60 x 1.20m	Und	2
2.9.164	Porta cuentos 0.90x060x0.15	Und	2
2.9.165	Portabolsa rodable de ropa sucia	Und	2
III KIT, INSTRUMENTAL, UTENSILIOS Y HERRAMIENTAS DEL EQUIPAMIENTO PARA ATENCIONES			
3.1	ROPA DE CAMA Y COLCHONES		
3.1.1	COLCHON 1 PL DE ESPUMA E=6 Pulg	Und	666
3.1.2	JUEGO DE CAMA 1 PLAZA	Und	704
3.1.3	JUEGO DE CAMA 2 PLAZAS	Und	10
3.1.4	COLCHON 2 PL DE ESPUMA E=6 Pulg	Und	10
3.1.5	COLCHON DE RESORTES DE 1 PLAZA E=20cm	Und	32
3.1.6	MESA METALICA PARA EXAMENES Y CAMBIAR PAÑALES	Und	2
3.1.7	COLCHON PARA CUNA 1.40X0.70	Und	6
3.1.8	JUEGO SET CUNA	Und	6
3.2	ATENCIONES WAWA WASI		
3.2.1	JUEGO SET DE DONAS	Und	2
3.2.2	PISO PUZZLE DE POLIETILENO 0.60X0.60M	Und	49
3.2.3	TABLERO BASKET NIÑOS	Und	2
3.2.4	PELOTA DE SALTO PARA NIÑOS	Und	2
3.2.5	CABALLO SALTARIN HINCHABLE PARA NIÑOS	Und	2
3.3	EQUIPAMIENTO MENAJERIA		
3.3.1	Juego de cubiertos (cuchara, tenedor, cuchillo) N°16	Und	760
3.3.2	Cuchara grande N°16, para sopa	Und	760
3.3.3	Plato Chifero Plastico Melamine	Und	760
3.3.4	Taza de melamine capacidad 0.25L, con asa	Und	760
3.3.5	Tazon grande sopera melamine 16cm de diametro	Und	760
3.3.6	Jarra de 3 litros de plastico con tapa	Und	10
3.3.7	Vaso de melamine capacidad 0.25L	Und	760
3.3.8	Termo con dispensador de agua de acero inoxidable, de capacidad 2 litros como minimo	Und	4
3.3.9	Batea plasico 90 litros con asa	Und	4
3.3.10	Bidón Redondo con tapa y suncho, con caño, de capacidad 150 litros como minimo	Und	4
3.3.11	Colador de 8 litros	Und	5
3.3.12	Colador de 2 litros	Und	5
3.3.13	Cucharon de aluminio N°12	Und	10
3.3.14	Cucharon de aluminio N°15	Und	10
3.3.15	Juego de cuchillos de acero inoxidable N°10, 12, 8 y 7	Und	4
3.3.16	Espatula industrial	Und	5
3.3.17	Espumadera aluminio N°15	Und	5
3.3.18	Exprimidor de naranjas manual	Und	10
3.3.19	Hacha	Und	3
3.3.20	Olla de aluminio 80L, e:3mm	Und	6
3.3.21	Olla de aluminio 50L, e:3mm	Und	12

**PERÚ****Ministerio de Justicia
y Derechos Humanos****Instituto Nacional
Penitenciario****Oficina de
Infraestructura
Penitenciaria**

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

3.3.22	Prensa papa de acero	Und	8
3.3.23	Sarten de aluminio N°40, e:2mm	Und	6
3.3.24	Trinche de aluminio N°47	Und	8
3.3.25	Azucarera de Loza	Und	8
3.3.26	Saladero de Loza	Und	10
3.3.27	Tablero de madera para picar	Und	10
3.3.28	Olla de aluminio 35L, e:3mm	Und	6
3.3.29	Olla de aluminio 25L, e:3mm	Und	6
3.3.30	Balde de plastico de 10L	Und	10
3.3.31	Rallador Grande de acero inoxidable	Und	10
3.3.32	Bandeja de comida (plástico 6 compartimentos)	Und	760
3.4	HERRAMIENTAS		
3.4.1	RUTEADORA	Und	25
3.4.2	CALADORA	Und	25
3.4.3	SIERRA INGLETEADORA TELESCOPICA 12"	Und	25
3.4.4	LIJADORA ORBITAL	Und	25
3.4.5	TALADRO	Und	25
3.4.6	LIJADORA DE BANDA PORTATIL	Und	25
3.4.7	WINCHA METALICA 3 METROS	Und	25
3.4.8	WINCHA METALICA 5 METROS	Und	25
3.4.9	ESCUADRA DE TOPE DE 20 CM	Und	25
3.4.10	ESCUADRA DE TOPE DE 25 CM	Und	25
3.4.11	ESCUADRA DE TOPE DE 30 CM	Und	25
3.4.12	FORMON Nro 10	Und	40
3.4.13	MARTILLO DE CARPINTERO DE 16 ONZAS	Und	25
3.4.14	ESCUADRA PLANCHA DE 60x33 CM	Und	25
3.4.15	SARGENTA DE 24"	Und	25
3.4.16	SARGENTA DE 48"	Und	25
3.4.17	SARGENTA DE 60"	Und	25
3.4.18	TALADRO PERCUTOR DE 800W	Und	25
3.4.19	TALADRO PERCUTOR INALÁMBRICO 20V	Und	25
3.5	LLAVES Y DESTORNILLADORES PARA MÁQUINAS DE TALLERES		
3.5.1	Juego de 06 piezas de Llave de boca milimétrica 6x7 8x9 10x11 12x13 14x15 16x17	Jgo	25
3.5.2	Juego de 09 piezas de Llave Mixta Pulgadas 3/8" ,7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 3/4", 7/8", 1", 11/16"	Jgo	25
3.5.3	Juego de 11 piezas de Destornillador plano largo (4x25, 5x25, 10x40, 4x100, 4x150, 4x250, 6.5x100, 6.5x150, 10x150, 12x250, 6.5x250mm)	Jgo	25
3.5.4	Juego de 11 piezas de Destornillador estrella largo (4x25, 5x25, 10x40, 4x100, 4x150, 4x250, 6.5x100, 6.5x150, 10x150, 12x250, 6.5x250mm)	Jgo	25
3.5.5	ACEITERA DE MANO (1/8 GALON)	Und	10
3.5.6	ALICATE UNIVERSAL DE 15 CM	Und	25
IV	D.- KIT DE EQUIPAMIENTO TACTICO		
4.1	EQUIPOS DE SEGURIDAD		
4.1.1	SPRAY GAS IRRITANTE	Und	100



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

4.1.2	LINTERNA DE MANO RECARGABLE	Und	50
4.1.3	GRILLETES DE PIES Y MANOS	Und	250
4.1.4	GRILLETES DE MANO	Und	150
4.1.5	VARA DE GOMA	Und	100
4.1.6	MASCARAS ANTI GAS	Und	50
4.1.8	CHALECOS ANTIBALAS NIVEL III	Und	50
4.1.9	PROTECTOR CORPORAL (ROBOCOP)	Und	30
4.1.10	CASCOS ANTIMOTINES	Und	30
4.1.11	DETECTOR DE METAL MANUAL	Und	30
4.1.12	LINTERNA DE LARGO ALCANCE	Und	26
4.1.13	ESCUDOS ANTIMOTINES POLICARBONATO	Und	30
4.1.14	CANDADOS	Und	800
4.1.16	RADIO PORTÁTIL UHF	Und	50
4.1.17	RADIO BASE HF	Und	3
4.1.18	CARGADOR MULTIPLE	Und	5
4.2	ARMAS DE FUEGO		
4.2.1	ESCOPETAS CAL.12 GAUGE	Und	20
4.2.2	PISTOLAS DE PUÑO S.A	Und	30
4.2.3	CARABINAS CALIBRE .223 REM	Und	20
4.2.4	ARMAS NO LETALES	Und	30
4.4	MUNICIONES		
4.4.1	CARTUCHO CAL. 12 GA. PERDIGON 7 ½	Und	4,000
4.4.2	CARTUCHO CAL. 12 GA. GOMA GRANULADO	Und	6,000
4.4.3	CARTUCHO CALIBRE .223 REM	Und	4,000
4.4.4	CARTUCHO CAL. 9MM. CORTO (.380") PUNTA HUECA.	Und	3,000
4.4.5	CARTUCHO CAL. 9MM. CORTO (.380 ") FMJ	Und	3,000
4.4.6	MUNICION CAL. 0.68 DE GOMA	cj	8
4.4.7	MUNICION CAL. 0.68 DE MARCAJE	cj	8
V	E.- VEHICULOS		
	Ambulancia urbana tipo 1	Und	1
	Furgoneta para el transporte del personal	Und	1

La ejecución de la obra se realizará y desarrollará de acuerdo a lo establecido en el Expediente Técnico aprobado mediante Resolución N° D000005-2024-INPE-OIP-UEYP, por la Unidad de Estudios y Proyectos de la Oficina de Infraestructura Penitenciaria; asimismo las especificaciones técnicas de todo el equipamiento no electrónico se encuentran en el referido Expediente Técnico; por lo tanto el Contratista deberá tener en consideración que, para la recepción y conformidad se verificará de acuerdo a lo indicado, asimismo es importante tener en consideración el plazo de ejecución de obras para la adquisición y entrega de dichos equipos.

5. ÓRGANO SUPERVISOR

La Unidad de Obras y Equipamiento de la Oficina de Infraestructura Penitenciaria (OIP-INPE), supervisará de manera permanente a través de un SUPERVISOR de obra.



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

SUMA ALZADA. El postor formula su oferta por un monto fijo integral y un plazo determinado en el estudio definitivo.

En su oferta, el postor debe presentar el desagregado de partida que da origen a la oferta que deberá respetar la estructura de costos contenida en el Estudio Definitivo. Considerando que el sistema de contratación del presente proceso es a SUMA ALZADA, al presentar su oferta durante el procedimiento de selección el postor se obliga a realizar el íntegro de las prestaciones necesarias para la ejecución de la obra, conforme a planos y especificaciones técnicas, y además información prevista en el Estudio Definitivo, por el precio ofertado.

7. MODALIDAD DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Modalidad llave en mano

8. VALOR REFERENCIAL

El valor referencial asciende a **Ciento veintisiete Millones Cuatrocientos Veintiocho Mil Doscientos Cuarenta y Seis con 34/100 soles (S/ 127,428,246.34)**, incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo de la obra a ejecutar. El valor referencial ha sido calculado al mes de mayo del 2024.

9. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución de la obra, el equipamiento y mobiliario, es de **seiscientos noventa (690) días calendario**, de acuerdo a lo establecido en el Expediente de Técnico aprobado. El inicio del plazo de ejecución de obra comienza a regir desde el día siguiente de que se cumplan las condiciones establecidas en el numeral 176.1 del Artículo 176° Del Reglamento de la Ley N° 30225 y sus modificatorias.

10. ACTIVIDADES PRINCIPALES A REALIZAR

Considerando que el presente documento es un complemento del Expediente Técnico, prevalece para todos los efectos lo señalado en el Expediente Técnico aprobado, el cual contiene los protocolos Sanitarios, Seguridad y Salud en el Trabajo y demás disposiciones establecidas. A continuación, se describe en forma enunciativa más no limitativa las principales acciones a realizar por EL CONTRATISTA de obra.

EL CONTRATISTA es responsable de realizar las acciones previas a la construcción, en estricto cumplimiento del Expediente Técnico.

a) Obras Preliminares.

EL CONTRATISTA, ejecutará todos los trabajos preliminares que se indican en el Expediente Técnico de Obra, tales como obras provisionales.

El Contratista deberá instalar o construir ambientes temporales descritos en el Expediente Técnico de Obra que permitan, tanto al Contratista, a la Supervisión y al Coordinador de la Entidad, el normal desarrollo de sus actividades, debiendo incluir oficinas, almacenes de equipos y materiales, sanitarios, entre otros; que deberán quedar habilitados y equipados a los catorce (14) días calendario de iniciado el plazo de ejecución de la obra y conservarse hasta la recepción de la obra. También deberá identificar y utilizar a su costo, botaderos autorizados para

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

colocar los residuos de materiales que por efecto de la obra se genere, evitando en lo posible el impacto negativo con el medio ambiente. Siendo el único responsable por las infracciones que pudiera cometer, contra la legislación relacionada con la preservación del medio ambiente, considerando lo dispuesto en el plan de intervención de obra del Expediente Técnico.

b) Replanteo

EL CONTRATISTA deberá realizar el replanteo del proyecto definitivo, documentando BM's y otros elementos que resulten importantes para la buena ejecución de la obra.

c) Límites y Linderos

Deberán verificarse los límites y lindero que están definidos en el Expediente Técnico de Obra aprobado.

d) Partidas a Ejecutar.

En forma general, las partidas a ejecutar son las que se consideran en el Presupuesto, especificaciones técnicas y planos del Expediente Técnico de Obra.

e) Equipos, Maquinaria y medios auxiliares

EL CONTRATISTA situará en la obra el equipo o maquinaria y medios auxiliares que sean precisos para la correcta ejecución de aquéllas en el plazo establecido conforme a su cronograma de ejecución y en todo caso, los equipos que se propusieron en su oferta y/o Bases, en los mismos términos y detalle.

Dichos equipos, adscritos a la obra, deberán estar en perfectas condiciones de funcionamiento, debiendo repararse inmediatamente los elementos averiados, y asumiendo EL CONTRATISTA la obligación de reemplazarlos cuando así lo ordene la Supervisión de obra.

En caso de discordar con la solicitud de la Supervisión, EL CONTRATISTA tendrá derecho a reclamar ante la Oficina de Infraestructura Penitenciaria (OIP-INPE) en el plazo de hasta diez (10) días calendario, de efectuada la solicitud de la Supervisión.

f) Limpieza de Obra

Las zonas destinadas a acopios deberán realizarse y ser acondicionados de acuerdo a lo indicado en el Expediente Técnico de Obra, todo ello de la mano de la Supervisión de obra, una vez hayan cumplido su misión, de forma tal que recuperen su relieve original.

g) Almacenamiento de materiales

Las zonas destinadas a acopios requerirán la aprobación del SUPERVISOR de Obra, debiendo ser acondicionados de acuerdo a lo indicado en el Expediente Técnico de Obra, todo ello de la mano de la Supervisión de obra, una vez hayan cumplido su misión, de forma tal que recuperen su relieve original.

El almacenamiento se realizará de forma que se garantice la conservación de los materiales y equipos en perfectas condiciones de utilización y siguiendo en caso necesario las instrucciones de la Supervisión.

h) Materiales no empleados

La limpieza de la obra y eliminación de los materiales acopiados y no utilizados corresponde al Contratista su ejecución, de tal modo que deberán ser retirados a medida del avance de los trabajos.

i) Trabajos defectuosos o mal ejecutados

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

EL CONTRATISTA es exclusivamente responsable de la ejecución y conservación de las obras objeto del presente contrato y de las faltas que en ellas pudieran notarse, sin que le exima de responsabilidad la circunstancia de que la Supervisión de obra haya examinado y reconocido la obra durante su construcción o los materiales empleados en obra hayan sido incluidas en las mediciones o certificaciones parciales.

Si las obras no se sujetaran estrictamente a los planos y demás documentos del Expediente Técnico de Obra, o si los materiales y/o equipos utilizados no fueran de la calidad requerida, o si se advierten vicios o defectos en la construcción o se tienen razones fundadas para creer que existen vicios ocultos en la obra ejecutada, EL CONTRATISTA deberá proceder a repararla a su costo o incluso a demoler y rehacerla hasta dejarla de acuerdo a lo indicado por el Expediente Técnico de Obra, todo ello de la mano de la Supervisión de obra, sin perjuicio de la responsabilidad que esta genere o pudiera generar en el futuro y de la penalidad que corresponde.

Cabe destacar que, para todos los trabajos realizados por el contratista, deberá presentar los protocolos de calidad debidamente visados por el residente y el supervisor en sus informes mensuales y anexados en las valorizaciones.

j) Conservación y señalización de la obra

EL CONTRATISTA está obligado no sólo a la correcta ejecución de la obra y equipamiento, sino también a la conservación de ésta, a su costo, hasta la recepción de dicha ejecución.

La responsabilidad del CONTRATISTA por faltas que en la obra pudieran advertirse, se extiende al supuesto de que tales faltas se deban tanto a una defectuosa construcción imputable al Contratista como a una indebida conservación de las unidades de obra, aunque éstas hayan sido examinadas y encontradas conformes por la Supervisión, inmediatamente después de su construcción o en cualquier otro momento dentro del periodo de vigencia del contrato.

Asimismo, queda obligado a señalizar la obra objeto del contrato, de acuerdo a la normativa vigente. Los gastos que origine la señalización se abonarán en la forma que se establezca en el expediente técnico. El CONTRATISTA es el único responsable de alguna paralización de obra si alguna autoridad municipal o provincial realiza una inspección y la obra no se encuentra señalizada o sin falta de personal de seguridad.

EL CONTRATISTA cumplirá las órdenes que reciba de la Supervisión acerca de las instalaciones y señalización complementaria o modificación de las ya instaladas. Será directamente responsable de los perjuicios que la inobservancia de las citadas normas y órdenes pudiera causar.

En caso de que fuese necesaria la realización de trabajos nocturnos estos deberán ser previamente autorizados por EL SUPERVISOR de Obra y realizados solamente en las unidades de obra que él indique. EL CONTRATISTA deberá instalar los equipos de iluminación, el tipo e intensidad que EL SUPERVISOR ordene y mantenerlos en perfecto estado mientras duren los trabajos nocturnos.

k) Seguridad y Salud Durante la Construcción

Complementando las actividades programadas se tomarán las medidas de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, la misma que deberá implementarse de tal manera que se den todas las condiciones necesarias para

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

garantizar que las actividades de construcción se desarrollen sin accidentes de trabajo ni causen enfermedades ocupacionales. Las medidas de seguridad deben abarcar desde las labores de difusión de los desvíos hasta los avisos preventivos en el sitio de la obra, para ello se deberá tener en consideración la Norma Técnica de Edificación G.050 “Seguridad durante la Construcción” y el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (Decreto Supremo N° 005-2012-TR).

EL CONTRATISTA está obligado a cumplir con la Norma Técnica de Edificación G.050 Seguridad durante la Construcción, Resolución Ministerial N° 087-2020-VIVIENDA y demás normativa vigente que corresponda, para lo cual deberá considerar las condiciones necesarias para la implementación de los equipos de protección individual EPP y protección colectiva, señalización, gestión de residuos, protección contra incendios, almacenamiento y manipuleo adecuado de materiales, uso correcto de andamios, etc.

EL CONTRATISTA está obligado a realizar charlas técnicas, mediciones y toda actividad, en conformidad a las normas de seguridad y Salud Ocupacional, debiendo cumplir con los procedimientos correspondientes para la prevención y control respectivos, así como las instrucciones complementarias que se dicten por EL SUPERVISOR de Obra.

EL CONTRATISTA debe adoptar las medidas necesarias y será responsable de evitar los daños y perjuicios que puedan producir a la propia obra, a la infraestructura pública y/o a terceros.

I) Conservación del Medio Ambiente

EL CONTRATISTA deberá cumplir con la normatividad legal, sobre Medio Ambiente en lo que corresponde, estando obligado a cumplir con la implementación de medidas de protección y mitigación de impactos negativos para el medio ambiente, así como potenciar los impactos positivos, conforme a la normatividad vigente en materia de medio ambiente por cada especialidad.

En cumplimiento del Componente IMPACTO AMBIENTAL del Expediente Técnico de “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE READAPTACIÓN SOCIAL DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO DE ABANCAY DISTRITO DE ABANCAY - PROVINCIA DE ABANCAY - DEPARTAMENTO DE APURIMAC”, CUI 2384330.

11. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

- Durante la ejecución de la obra, EL CONTRATISTA está obligado a cumplir los plazos parciales establecidos en el calendario valorizado de avance de obra. En caso de producirse retraso injustificado se procederá de acuerdo al artículo 203° el RLCE vigente.
- Es responsabilidad del CONTRATISTA presentar al inicio de cada mes (hasta el tercer día hábil), el calendario de participación del Plantel Profesional Clave y Plantel Profesional no Clave, a la Supervisión de Obra, con la finalidad de verificar la participación de cada profesional durante la ejecución de la obra, de no presentar acarreará penalidad.
- El CONTRATISTA deberá implementar un cuaderno de asistencia desde el inicio del plazo contractual de la Obra, el cual debe ser firmado de manera diaria por el Plantel Profesional Clave y Plantel Profesional no Clave (de acuerdo a su calendario de participación), hasta la instalación del control biométrico. Es responsabilidad de

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

la Supervisión verificar la asistencia de los profesionales del CONTRATISTA, asimismo, una vez instalado el control biométrico el responsable del uso, manejo y control será la Supervisión de Obra.

- EL CONTRATISTA asumirá la responsabilidad técnica total por los servicios profesionales prestados para la ejecución de la Obra. En razón a que EL CONTRATISTA es el responsable absoluto de la ejecución de la obra, deberá garantizar la calidad de ésta y responder por el trabajo realizado, hasta la conformidad de la obra y garantías existentes de acuerdo a ley, por lo que, en caso de ser requerido para cualquier aclaración o corrección, no podrá negar su concurrencia.
- Es responsabilidad del Residente verificar los Formatos desarrollados en el Estudio Definitivo (GESTIÓN DE RIESGOS) a fin de poder identificar, analizar y dar respuesta a los riesgos que se susciten durante la ejecución de la Obra.
- El residente deberá evaluar permanentemente el desarrollo de la administración de riesgos, debiendo anotar los resultados en el cuaderno de obras, cuando menos, con periodicidad semanal, precisando sus efectos y los hitos afectados o no cumplidos de ser el caso, alineados al enfoque de gestión de riesgos previsibles (Directiva N° 012-2017-OSCE/CD) durante la ejecución de la obra.
- Es obligación del CONTRATISTA, antes de solicitar la Recepción de la obra realizar todas las pruebas, análisis y ensayos necesarios o a solicitud del Comité de Recepción de Obra para la verificación del óptimo funcionamiento de la Infraestructura. De no ser así, EL SUPERVISOR está autorizado a rechazar los trabajos, siendo responsabilidad del CONTRATISTA la reposición de ellos.
- EL CONTRATISTA deberá presentar los planos Post Construcción impresos y debidamente suscritos por el representante legal EL CONTRATISTA, Residente y la Supervisión de obra. Estos documentos deberán ser presentados en 01 juego impreso y 01 juego en medio digital (CD) conteniendo cada uno la información escaneada en formato PDF y en formato nativo.
- Es de responsabilidad de EL CONTRATISTA, que el Residente de Obra deba realizar los controles de calidad con el fin de asegurar la seguridad de la ejecución de toda la obra.
- LA SUPERVISIÓN, EL MONITOR y LA ENTIDAD deberá tener en todo momento, libre acceso a cualquier lugar de la obra, debiendo recibir del CONTRATISTA todas las facilidades para practicar sin restricciones la inspección y ensayos de los equipos y materiales.
- Constituye obligación del Contratista el asumir los costos de reparación de los daños que ocasionen a las redes eléctricas, agua, desagüe, teléfonos y demás terceros. La negativa del Contratista en reparar el daño causado será causal de resolución de contrato, sin perjuicio de que la OIP u otras empresas de servicio ejecuten los trabajos con cargo a las valorizaciones del Contratista y/o Garantías de Fiel Cumplimiento.
- Es obligación y responsabilidad del Contratista, atender los juicios, reclamos, demandas o acciones imputables a él o su persona directa e indirectamente por actividades ilícitas, daños, pérdidas, accidentes, lesiones o muertes, producidos dentro de la obra y/o áreas aledañas de su influencia, como consecuencia de la ejecución de trabajos o negligencia.
- Es obligación y responsabilidad del Contratista, atender los juicios, reclamos, demandas o acciones imputables a él o su persona directa e indirectamente que se deriven de reclamos laborales del personal de la obra y/o deudas a proveedores.
- Es obligación y responsabilidad del Contratista, inspeccionar los inmuebles aledaños en el perímetro de la construcción, cuyas instalaciones y/o cimentaciones queden comprendidas en el área de influencia de las excavaciones efectuadas para

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

el proyecto y que puedan ver afectadas, a fin de tomar las medidas de seguridad y otras que amerite el caso, para evitar contingencias o siniestros.

- Es obligación y responsabilidad del Contratista de elaborar y ejecutar el Plan de Monitoreo Arqueológico a cargo del especialista en Arqueología por parte del Contratista para prevenir, evitar, controlar, reducir y mitigar los posibles impactos negativos sobre vestigios prehispánicos, históricos o paleontológicos y demás bienes del Patrimonio Cultural de la Nación durante la ejecución de la obra.

12. ENTREGA DE TERRENO

Se realizará la entrega total del terreno, con un Acta de entrega de Terreno debidamente suscrita entre el representante legal del ejecutor y/o Residente de obra, representante legal del Supervisor y/o Jefe de Supervisión y/o Inspector de Obra y Representante de La Entidad o funcionario designado.

13. CUADERNO DE OBRA

El cuaderno de obra digital sustituye al cuaderno de obra físico y su uso es obligatorio. El Contratista a través de su Residente deberá registrar de manera DIARIA los hechos relevantes que ocurran durante la ejecución de la obra, las órdenes, las consultas y las respuestas a las consultas en el cuaderno de Obra Digital de acuerdo a lo dispuesto en la **DIRECTIVA N° 009-2020-OSCE/CD** “Lineamientos para el uso del Cuaderno de Obra Digital”.

14. ADELANTOS

a) ADELANTO DIRECTO

La Entidad otorgará un adelanto directo por el diez por el ciento (10%) del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar formalmente el **Desembolso del Adelanto Directo** dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por el adelanto¹ mediante **CARTA FIANZA** y el **comprobante de pago** correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista.

La amortización del adelanto directo se realiza mediante descuentos proporcionales en cada uno de los pagos parciales que se efectúen al contratista por la ejecución de las prestaciones a su cargo. Cualquier diferencia que se produzca respecto de la amortización parcial de los adelantos se deberá tomar en cuenta al momento de efectuar el siguiente pago que le corresponda al contratista hasta la conformidad de la recepción total.

Vencido el plazo para solicitar los adelantos directos no procederá la solicitud.

¹ De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

b) ADELANTO DE MATERIALES E INSUMOS

La Entidad otorgará adelantos para materiales e insumos hasta por el **diecinueve por ciento (19%)** del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos presentado por el contratista y de conformidad con la disponibilidad presupuestal.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de diez (10) días calendario previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales e insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales e insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de diez (10) días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la **CARTA FIANZA** por el adelanto solicitado y el comprobante de pago respectivo.

c) ADELANTO PARA EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO

La Entidad otorgará adelantos para equipamiento y mobiliario por el **uno por ciento (1%)** del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos que incluye el equipamiento y mobiliario, presentado por el contratista.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de diez (10) días calendario previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales e insumos que incluye el equipamiento y mobiliario para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer del equipamiento y mobiliario en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de diez (10) días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante **CARTA FIANZA** y el comprobante de pago respectivo.

15. VALORIZACIONES DE OBRA A TRAVÉS DEL SEACE

De la Directiva 001-2022-OSCE/CD indica que, Las “Valorizaciones electrónicas” ubicadas en el módulo de ejecución contractual (bandeja de contratos), ha sido desarrollada y es administrada por el OSCE para que el Supervisor realice de manera electrónica el trámite de las valorizaciones de obra al que hace referencia el artículo 194 del Reglamento. (Anexo N° 1 “Documentación para la presentación de la valorización”).

- ✓ **El periodo de valorización será mensual**, y de considerar pertinente la entidad podría autorizar las valorizaciones quincenales.
- ✓ Las valorizaciones del contrato principal y sus ampliaciones serán ajustadas multiplicándolas por el respectivo coeficiente de reajuste “K” que se obtenga de aplicar en la fórmula o fórmulas polinómicas, los Índices Unificados de Precios de la Construcción (publicado por el INEI), amortizaciones, deducciones, las mismas que deben estar debidamente sustentadas, incluyendo la planilla de metrados realmente ejecutados, correspondiente al mes en que debe ser pagada la valorización en concordancia con lo establecido en la normativa de contrataciones del Estado y en los formatos dados por la entidad al inicio de la ejecución de la obra.
- ✓ Las valorizaciones tienen el carácter de pagos a cuenta y serán elaboradas el último día de cada período previsto en las Bases, por el Contratista y el Supervisor, dispuesto en el numeral 194.1 del Artículo 194 del RLCE.

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- ✓ Las valorizaciones por avances en el periodo de ejecución, se tramitarán en forma mensual. Deben contener la documentación que respalde los metrados valorizados (planillas y planos) los reajustes, las amortizaciones las deducciones; cuadro comparativo de avance programado y avance real ejecutado; opinión y conformidad sobre los resultados de las pruebas de control de calidad y/o pruebas específicas, efectuadas en el periodo de valorización.
- ✓ En caso se resuelva el Contrato de Ejecución de Obra, la última valorización del saldo de obra de cada partida constructiva, junto con la planilla de metrados realmente ejecutados y los planos de replanteo a la fecha de corte, deberán ser presentadas conjuntamente con el Acta de Constatación Física e Inventario de la Obra.
- ✓ Las valorizaciones son elaboradas el último día de cada periodo previsto en las Bases. En el caso de periodos mensuales, el supervisor aprueba y registra la valorización en el módulo de ejecución contractual del SEACE, dentro de los 5 días contados a partir del primer día hábil del mes siguiente al de la valorización respectiva. Cuando el último día del plazo se inhábil, el plazo vence el primer día hábil siguiente.

16. GESTIÓN DE RIESGOS

El enfoque integral de gestión de los riesgos previsible de ocurrir durante la ejecución de la presente obra, teniendo en cuenta, las características particulares y las condiciones del lugar de su ejecución; estarán contenidas en los Anexos que conforme a la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD (y su modificatoria) identifiquen, asignen los riesgos y determinen la parte del contrato que debe asumirlos durante la ejecución contractual.

El objetivo de dicha directiva es establecer disposiciones complementarias para la aplicación de las normas referidas a la identificación y asignación de riesgos previsible de ocurrir durante la planificación de la ejecución del contrato de obras públicas.

Durante la ejecución de la obra, el residente de la obra, conjuntamente con el supervisor, deben evaluar permanentemente el desarrollo de la administración de riesgos, debiendo anotar los resultados en el cuaderno de obra, cuando menos, con periodicidad semanal, precisando sus efectos y los hitos afectados o no cumplidos de ser el caso.

Para esto es responsabilidad estricta del Residente verificar los Formatos desarrollados en el Expediente Técnico a fin de poder identificar, analizar y dar respuesta a los riesgos que se susciten durante la ejecución de la Obra.

Cabe indicar que la **Directiva N° 012-2017-OSCE/CD**, fue elaborado bajo el enfoque PMI, para la identificación de los riesgos del proyecto, el proceso se debe incluir desde su planificación, identificación, análisis cualitativo, análisis cuantitativo, respuesta, seguimiento y control de riesgos presentado en obra. Precizando que el equipo de la ejecución de la obra, pueda responder adecuadamente a los riesgos identificados y su mitigación, dentro de los plazos establecidos y de esta manera no genere retrasos en obra.

En cumplimiento del componente de GESTIÓN DE RIESGOS del Expediente Técnico de “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE READAPTACIÓN SOCIAL DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO DE ABANCAY DISTRITO DE ABANCAY - PROVINCIA DE ABANCAY - DEPARTAMENTO DE APURIMAC”, CUI 2384330.

17. REAJUSTE DE PRECIOS

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Los reajustes se calculan conforme lo indicado en el numeral 38.3 del artículo 38 y el artículo 195 del RLCE.

Los precios propuestos e incluidos como parte del Contrato se encuentran sujetos a las Fórmulas de Reajuste, establecidas en el Expediente Técnico de Obra.

En concordancia con el Artículo N° 195 del RLCE vigente, los reajustes se calculan en base al coeficiente de reajuste “K” conocido al momento de la valorización. Cuando se conozcan los Índices unificados de precios que se aplican, se calcula el monto definitivo de los reajustes que le corresponde y se pagan con la valorización más cercana posterior o en la liquidación final sin reconocimiento de intereses.

18. SEGUROS

EL CONTRATISTA está obligado a contratar las siguientes pólizas:

a) Póliza CAR (CAR – Construction All Risk)

Es obligación EL CONTRATISTA contar con el Seguro CAR a todo riesgo, para la ejecución de la obra contratada, cuya póliza debe estar vigente desde el inicio de la obra hasta la recepción de la obra. En la cual se deben incluir como mínimo los riesgos de Huelga y conmoción civil, daño malicioso, vandalismo y terrorismo, desastres naturales.

EL CONTRATISTA contratará la póliza por el importe total de la obra a ejecutarse, las mismas que deberán estar endosadas a favor de la Oficina de Infraestructura Penitenciaria – INPE.

La Póliza CAR suscrita por el representante legal EL CONTRATISTA y el comprobante de pago será entregado al Supervisor de Obra dentro de los Siete (07) días calendarios contados a partir del día siguiente de iniciado el plazo de ejecución de obra, debiendo estar vigente desde el inicio de la obra hasta la recepción de la obra, su incumplimiento es responsabilidad del CONTRATISTA y podrá ser causal de Paralización de la Obra por causas atribuibles a él.

b) Póliza de Seguro Complementario por Trabajo de Riesgo - SCTR

Es un seguro obligatorio para las empresas con actividades económicas de alto riesgo (como es el caso de las obras civiles). Es obligación EL CONTRATISTA que todos los trabajadores que participen en la ejecución de la obra (plantel profesional clave, profesionales de apoyo, técnicos, empleados, trabajadores, visitantes, etc.) cuenten con el SCTR, el cual debe estar vigente desde el inicio de la participación del trabajador hasta su retiro de la obra. Deben ser presentados ante EL SUPERVISOR, cinco (05) días calendarios previos antes de la participación efectiva del personal en la ejecución de trabajos en obra, quien verificará que se encuentren vigentes desde el inicio y durante la ejecución de la obra.

El seguro debe tener como mínimo las siguientes coberturas: salud y pensión.

EL CONTRATISTA deberá verificar y asegurar que todo su personal que ingrese a la obra cuente obligatoriamente con el SCTR. Su incumplimiento puede ser causal de Resolución del contrato.

19. FORMA DE PAGO

La valorización mensual será cancelada por la Entidad en fecha no posterior al último día del mes siguiente correspondiente a la valorización tramitada, previa presentación del expediente de pago respectivo en físico (uno original y una copia).

El pago al contratista será de acuerdo a la valorización presentada mensual y sujeto al artículo 194° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, y deberá ser presentado en formato digital conforme a lo descrito Resolución de Presidencia N°002-2022-OSCE/PRE, que Formaliza la aprobación de la Directiva N°001-2022-OSCE/CD



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

“Gestión de valorizaciones de obra a través del Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado – SEACE”.

20. CARTEL DE OBRA

EL CONTRATISTA proveerá, montará y mantendrá el Cartel de Obra de acuerdo a las especificaciones técnicas señaladas en el Expediente Técnico, según el modelo detallado en el Expediente Técnico.

EL CONTRATISTA colocará el cartel de obra en el lugar indicado por EL SUPERVISOR, dentro de los siete (07) días calendario de entregado el modelo; la Entidad entregará el modelo dentro de los tres (03) días calendario de iniciado el plazo contractual.

El Cartel de Obra deberá mantenerse visible (en buenas condiciones) y en un lugar seguro para evitar su deterioro a fin de garantizar su permanencia durante toda la ejecución de la obra.

21. NOTIFICACIÓN FÍSICA Y ELECTRÓNICA.

Se considerará formas válidas de comunicación las que la Oficina de Infraestructura Penitenciaria (OIP-INPE) efectúe a través de los medios electrónicos, como correo electrónico, para lo cual se utilizarán los números telefónicos y direcciones electrónicas indicados por el postor/contratista, las cuales serán remitidas en el perfeccionamiento del contrato.

Efectuada la transmisión por correo electrónico, la notificación en el domicilio físico el postor/contratista no será obligatoria; no obstante, de producirse, no invalidará la notificación efectuada con anticipación y por los medios indicados, computándose los Plazos a partir de la primera de las Notificaciones efectuadas, sea bajo cualquier modalidad².

Para notificaciones notariales, EL CONTRATISTA deberá fijar domicilio físico dentro de la zona urbana de la ciudad de Lima (caso urbano).

El Contratista es responsable de mantener activos y en funcionamiento la dirección electrónica consignada en la introducción del Contrato; asimismo de conformidad con el artículo 40° EL Código Civil, el cambio de domicilio físico y para efectos contractuales, y de dirección electrónica, sólo será oponible a la OIP si ha sido puesto en su conocimiento de manera indubitable.

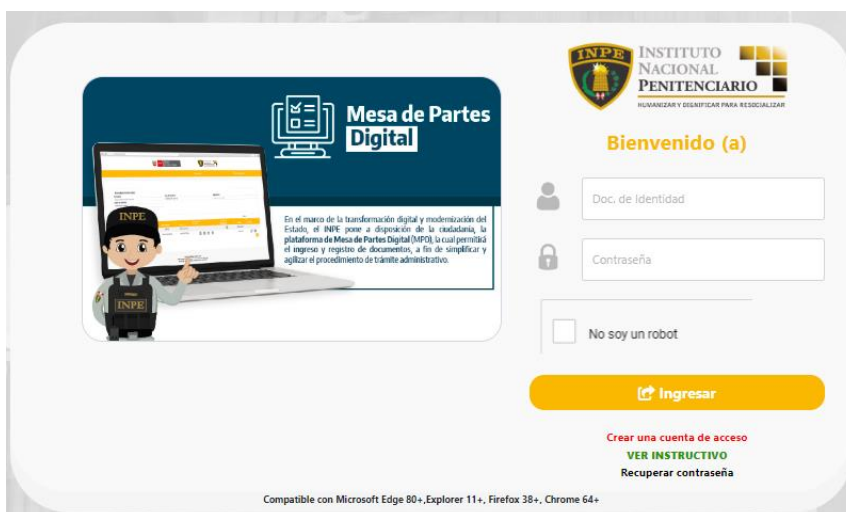
La notificación de la decisión administrativa en el domicilio físico es tanto obligatoria como por este medio por vía de la Mesa de Partes Virtual de la OIP; sin embargo, debe tomarse en cuenta que existe horarios y normativas para realizar esta actividad establecidas en la Página WEB de la OFICINA DE INFRAESTRUCTURA PENITENCIARIA

MESA DE PARTE FÍSICA: lunes a viernes - 8:15 am hasta las 4:15 pm

LINK DE MESA DE PARTES DIGITAL: <https://mesadepartes.inpe.gob.pe/>

² El reporte de transmisión o la impresión del correo electrónico enviado – recibido, acreditan la oportunidad de la efectiva transmisión de la notificación para todos los efectos legales y contractuales.

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”



Atención de 08:15 a.m. a 04:15 p.m. (Horario corrido)

Fuera de este horario, para todo efecto legal se considerará recibido el primer día hábil siguiente.

22. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La responsabilidad DEL CONTRATISTA por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de la obra ejecutada, es de siete (07) años, contados a partir de la conformidad de la recepción de la obra otorgada por LA ENTIDAD, de conformidad con el numeral 40.1 del Art. 40° de la LCE vigente.

El plazo máximo de responsabilidad del CONTRATISTA es de siete (07) años, contados a partir de la conformidad de la recepción total de la obra.

23. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

El contratista y sus trabajadores se comprometen a mantener en reserva y a no revelar a terceros, sin previa autorización escrita del INPE, toda información que le sea suministrada por este último y/o sea obtenida en el ejercicio de las actividades a desarrollarse o conozca directa o indirectamente durante el proceso de selección o para la realización de sus tareas, excepto en cuanto resultare estrictamente necesario para el cumplimiento del Contrato.

El contratista y sus trabajadores deberán mantener a perpetuidad la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de cualquier información y documentación a la que se tenga acceso a consecuencia del procedimiento de selección y la ejecución del contrato, quedando prohibida revelarla a terceros.

Dicha obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades previas a la ejecución del contrato, durante su ejecución y la producida una vez que se haya concluido el contrato.

Dicha información puede consistir en informes, recomendaciones, cálculos, documentos y demás datos compilados o recibidos por el proveedor.

Asimismo, aun cuando sea de índole pública, la información vinculada al procedimiento de contratación, incluyendo su ejecución y conclusión, no podrá ser utilizada por el proveedor para fines publicitarios o de difusión por cualquier medio sin obtener la autorización correspondiente del INPE. Los documentos técnicos, estudios, informes, grabaciones, películas, programas informáticos y todos los demás que formen parte de su Oferta y que se deriven de las prestaciones contratadas serán de exclusiva

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

propiedad del INPE. En tal sentido, queda claramente establecido que el contratista y sus trabajadores no tienen ningún derecho sobre los referidos productos, ni puede venderlos, cederlos o utilizarlos para otros fines que no sean los que se deriven de la ejecución del presente contrato.

24. OTRAS CONSIDERACIONES

- EL CONTRATISTA debe entregar mensualmente a la supervisión, mediante informe mensual y valorización los certificados y/o constancias y/o protocolos de los ensayos y pruebas realizados.
- EL CONTRATISTA debe acreditar mediante Declaración Jurada en las valorizaciones el pago de sus responsabilidades y obligaciones y el certificado de no adeudo (trabajadores, subcontratistas y proveedores); y mediante comprobante de pago en la ejecución de la obra (SENCICO, CONAFOVICER, SUNAT, ESSALUD, etc.).
- El uso del cuaderno de obra digital es obligatorio de conformidad con el Comunicado OSCE N° 17-2020 y la Directiva N° 009-2020-OSCE/CD.
- Para el caso de la Gestión de las Valorizaciones de Obra a través del Sistema Electrónico de Contrataciones del estado – SEACE, sostiene en la Directiva N° 001-2022-OSCE/CD se aprueba que, las “Valorizaciones electrónicas” ubicada en el módulo de ejecución contractual (bandeja de contratos), ha sido desarrollada y es administrada por el OSCE para que los supervisores o inspectores de obra y las Entidades realicen de manera electrónica el trámite de las valorizaciones de obra al que hace referencia el artículo 194 del RLCE.
- El CONTRATISTA en coordinación con la supervisión darán las facilidades al Monitor de LA ENTIDAD para el seguimiento y monitoreo frecuente de la obra.

B CONSIDERACIONES ESPECIFICAS

1. DEL EQUIPAMIENTO

El postor ganador de la buena pro, debe contar con equipamiento estratégico, siguiente:

Requisitos:

N°	Cantidad	EQUIPO ESTRATÉGICO
1	2	CAMION VOLQUETE 6 X 4 330 HP 15 m3
2	1	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP
3	2	CARGADOR RETROEXCAVADOR 62 HP 1 yd3
4	2	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125-155 HP 3 yd3

Acreditación:

Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio, los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

2. PLANTEL PROFESIONAL PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

El plantel profesional clave para la ejecución de la obra, esencial para la ejecución de la prestación, es el siguiente:

2.1 PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

El postor, debe contar con el personal clave, con el perfil siguiente:

Plantel Profesional Clave		
Cargo	Profesión	Experiencia
Residente de Obra (1)	Ingeniero Civil y/o Arquitecto. Titulado.	Deberá acreditar una experiencia mínima de Seis (06) años de experiencia como Residente y/o Residente de obra y/o Supervisor y/o Ingeniero Supervisor y/o Jefe de Supervisión de obra y/o Inspector de Obra en Obras iguales o similares en Entidades públicas o privadas. Las experiencias se computan desde la colegiatura.
Especialista de Costos y Valorizaciones (1)	Ingeniero Civil. Titulado.	Deberá acreditar una experiencia mínima de Cuatro (04) años, como ingeniero y/o Especialista en/de: Costos y/o Metrados y/o Presupuesto y/o Valorizaciones y/o Liquidaciones y/o Planificación y/o Control de Obras y/o Programación y/o Programación de Obra o la combinación de todos estos, en la ejecución de obras en general, en Entidades públicas o privadas. Las experiencias se computan desde la colegiatura.
Ingeniero Estructural (1).	Ingeniero Civil. Titulado.	Deberá acreditar una experiencia mínima de Cinco (05) años, como ingeniero y/o Especialista en/de: Estructuras y/o Estructural y/o Ingeniería Estructural o la combinación de todos estos, en ejecución de obras iguales o similares en Entidades públicas o privadas. Las experiencias se computan desde la colegiatura.
Ingeniero especialista en Mecánica de Suelos o Geotecnia (1)	Ingeniero Geólogo y/o Civil. Titulado.	Deberá acreditar una experiencia mínima de Cuatro (04) años, como ingeniero y/o Especialista y/o Coordinador en/de: Geotecnia y/o suelos y/o Mecánica de Suelos y/o Mecánicas de suelos y Concreto y/o Cimentaciones y/o diseño de Cimentaciones o la combinación de todos estos, en ejecución de obras iguales o similares en Entidades públicas o privadas. Las experiencias se computan desde la colegiatura.
Especialista en Arquitectura (1).	Arquitecto. Titulado	Deberá acreditar una experiencia mínima de Cinco (05) años, como Arquitecto y/o Especialista en/de: Arquitectura y/o Arquitecto(a), o la combinación de todos estos, en ejecución de obras iguales o similares en Entidades públicas o privadas. Las



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

		experiencias se computan desde la colegiatura.
Especialista en Planeamiento (1)	Ingeniero Civil y/o Arquitecto. Titulado.	Deberá acreditar una experiencia mínima de cuatro (04) años, como Arquitecto y/o Ingeniero y/o Especialista en/de: Planeamiento y/o Planeamiento y Control y/o Programación y/o Programador de proyectos y/o Programador de Obras y/o Administrador de Riesgos o la combinación de todos estos, en ejecución de obras iguales o similares en Entidades públicas o privadas. Las experiencias se computan desde la colegiatura.
Especialista en Instalaciones Sanitarias (1).	Ingeniero Sanitario. Titulado.	Deberá acreditar una experiencia mínima de Cinco (05) años, Ingeniero y/o Especialista en/de: Sanitario y/o Instalaciones Sanitarias y/o Instalaciones Sanitarias y Sistemas contraincendios y/o Ingeniería Sanitaria o la combinación de todos estos, en ejecución de obras iguales o similares en Entidades públicas o privadas. Las experiencias se computan desde la colegiatura.
Especialista en Instalaciones Eléctricas (1)	Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico y/o Ingeniero electromecánico. Titulado.	Deberá acreditar una experiencia mínima de Cinco (05) años, como Ingeniero y/o Especialista en/de: Electricista y/o Supervisor, en la ejecución de obras en general, en Entidades públicas o privadas. Las experiencias se computan desde la colegiatura.
Especialista en Ingeniería Electrónica (1)	Ingeniero Electrónico y/o Ingeniero Telecomunicaciones. Titulado.	Deberá acreditar una experiencia mínima de Cuatro (04) años, como Ingeniero y/o Especialista en/de: Electrónico y/o Instalación de sistemas electrónicos y/o Implementación de sistemas contra incendios y/o elaboración de diseños técnicos y/o Seguridad Electrónica y/o cableado estructurado y/o proyectos BMS y/o seguridad integral o la combinación de todos estos, en la ejecución de obras en general, en Entidades públicas o privadas. Las experiencias se computan desde la colegiatura.
Especialista en Seguridad (1)	Ingeniero Industrial y/o Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Minas. Titulado.	Deberá acreditar una experiencia mínima de Cinco (05) años, como ingeniero y/o Especialista y/o Responsable y/o Jefe y/o Prevencionista en/de: Seguridad y Prevencionista de Salud en el Trabajo y/o Seguridad en obra y/o Seguridad e Higiene Ocupacional o la combinación de todos estos, en la ejecución de obras en general, en Entidades públicas o privadas.



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

		Las experiencias se computan desde la colegiatura
Especialista en Calidad y Protocolos (1)	Ingeniero Civil y/o Ingeniería Industrial y/o Arquitecto. Titulado.	Deberá acreditar una experiencia mínima de Cinco (05) años, como ingeniero y/o Especialista y/o Responsable y/o Jefe en/de: Control de Calidad y/o Calidad y/o Gestión de Calidad y/o Control de Calidad y Protocolos y/o Calidad de Obra, o la combinación de todos estos, en ejecución de obras iguales o similares en Entidades públicas o privadas. Las experiencias se computan desde la colegiatura.

Asimismo, se requieren otros profesionales como se describe en el siguiente cuadro a detalle respecto del perfil siguiente:

Plantel Profesional No Clave		
Cargo	Profesión	Experiencia
Ingeniero Asistente de Residente (1)	Ingeniero Civil y/o Arquitecto Titulado, Colegiado y Habilitado.	Deberá acreditar una experiencia mínima de Tres (03) años de experiencia como Residente y/o Supervisor y/o Inspector y/o asistente de Residente y/o Asistente de Supervisor y/o Asistente de Inspector, en ejecución y/o supervisión de obras en Obras iguales o similares en Entidades públicas o privadas. Las experiencias se computan desde la colegiatura.
Asistente de Mecánica de Suelos (1)	Técnico Mecánica de Suelos	Deberá acreditar una experiencia mínima de un (01) año como técnico en Mecánica y/o Mecánica de suelos y Concreto y/o laboratorista de Mecánica de Suelos y/o laboratorista de Mecánica de Suelos y pavimentos o la combinación de todos estos, en ejecución de obras iguales o similares en Entidades públicas o privadas.
Técnico Electromecánico (1)	Técnico Mecánico Electrónico y/o Electromecánico	Deberá acreditar una experiencia mínima de un (01) año como Técnico Mecánico Electrónico y/o Electromecánico o la combinación de todos estos, en ejecución de obras iguales o similares en Entidades públicas o privadas.
Arqueólogo (1)	Lic. En Arqueología Titulado, Colegiado y Habilitado.	Deberá acreditar una experiencia mínima de un (01) año en la Participación en proyectos arqueológicos y/o monitor de proyectos arqueológicos en la ejecución y/o supervisión de obras iguales o similares que se computan desde la colegiatura tanto en públicas como privadas.



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Asistente en Calidad y Protocolos (1)	Ingeniero Civil y/o Ingeniería Industrial y/o Arquitecto. Titulado, Colegiado y Habilitado.	Deberá acreditar una experiencia mínima de dos (02) años, como ingeniero y/o Especialista y/o Responsable y/o Jefe en/de: Control de Calidad y/o Calidad y/o Gestión de Calidad y/o Control de Calidad y Protocolos y/o Calidad de Obra, o la combinación de todos estos, en ejecución de obras iguales o similares en Entidades públicas o privadas. Las experiencias se computan desde la colegiatura.
---------------------------------------	---	---

Acreditación:

FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE Y PLANTEL PROFESIONAL NO CLAVE

Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del plantel profesional clave y plantel profesional no clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentre publicado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU³.

EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE Y PLANTEL PROFESIONAL NO CLAVE

Copia de (i) contratos u Orden de Servicio y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados.

Obras Similares

Se considerará como Obras Similares, a la Construcción y/o Rehabilitación y/o ampliación y/o adecuación y/o redimensionamiento y/o reforzamiento y/o creación y/o nuevo de: Establecimientos Penitenciarios y/o Aeropuertos y/o Terminales Terrestres y/o Aéreos y/o Institución Educativa Primaria y/o Institución Educativa Secundaria y/o Institución Educativa Integrada y/o Infraestructura Educativa de nivel superior y/o hospitales y/o establecimientos de salud mayor o igual al nivel o categoría I-3 y/o bancos y/o centros comerciales y/o edificios de oficinas y/o edificios comerciales y/o edificios residenciales y/o edificios multifamiliares y/o Infraestructura hotelera, estaciones gubernamentales (palacios municipales, comisarias, locales institucionales), sean públicas y/o privadas.

No serán consideradas “similares”, a obras que sean parte de un proyecto como cercos perimétricos, veredas, sardineles, losas deportivas, aulas o salón de clases, canales de riego, pistas de asfalto, pistas de concreto, o en su defecto obras de infraestructura vial y/o reservorios y/u obras de saneamiento.

Nota:

Los documentos que acrediten la experiencia del personal deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del profesional, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento. En caso estos documentos establezcan el

³ <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

plazo de la experiencia adquirida por el profesional en meses sin especificar los días, la entidad debe considerar el mes completo.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado. De presentarse periodos traslapados en el Residente de Obra, no se considera ninguna de las experiencias acreditadas.

La entidad valorará de manera integral los documentos presentados para acreditar la experiencia del plantel profesional clave; en tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación, se validará la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido.

Asimismo, la habilitación de los profesionales, se requiere para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la obra, tanto para los profesionales titulados en el Perú como para los titulados en el extranjero.

LA FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL NO CLAVE, DEBE PRESENTARSE A LA ENTIDAD (OIP-INPE), PARA LA EVALUACIÓN Y APROBACIÓN, durante el perfeccionamiento del contrato.

3. DE LA EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD DEL EJECUTOR DE OBRA

El postor debe contar con experiencia de un monto facturado acumulado equivalente a **Ciento Veinte Millones con 00/100 soles (120,000,000.00)**, en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.

Se considerará como Obras Similares, a la Construcción y/o Rehabilitación y/o remodelación y/o mejoramiento y/o ampliación y/o adecuación y/o fortalecimiento y/o redimensionamiento y/o reforzamiento y/o recuperación y/o creación y/o nuevo de: Establecimientos Penitenciarios y/o Aeropuertos y/o Terminales Terrestres y/o Aéreos y/o Institución Educativa Primaria y/o Institución Educativa Secundaria y/o Institución Educativa Integrada y/o Infraestructura Educativa de nivel superior y/o hospitales y/o establecimientos de salud mayor o igual al nivel o categoría I-3 y/o bancos y/o centros comerciales y/o edificios de oficinas y/o edificios comerciales y/o edificios residenciales y/o edificios multifamiliares y/o Infraestructura hotelera, estaciones gubernamentales (palacios municipales, comisarias, locales institucionales), sean públicas y/o privadas.

No serán consideradas “similares”, a obras que sean parte de un proyecto como cercos perimétricos, veredas, sardineles, losas deportivas, aulas o salón de clases, canales de riego, pistas de asfalto, pistas de concreto, o en su defecto obras de infraestructura vial y/o reservorios y/u obras de saneamiento.

4. GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO

El Postor ganador debe entregar a la Entidad una **CARTA FIANZA** como garantía de fiel cumplimiento por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original. Este se mantiene vigente hasta el consentimiento de la liquidación final.

5. CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento de la LCE vigente:

- El número máximo de consorciados es dos (02).

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de 40%.
- El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de 50%.

6. DE LAS OTRAS PENALIDADES

De acuerdo con el artículo 163 del Reglamento, se pueden establecer otras penalidades, distintas al retraso o mora, las cuales deben ser objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la contratación. Estas son las siguientes:

	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	0.50 UIT por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Según informe del Supervisor de obra y/o monitor de campo
2	Inasistencia del Residente de obra y/o plantel profesional clave y/o plantel profesional no clave (de acuerdo a su calendario de participación).	0.2 UIT por cada día de ausencia del personal en obra	Según informe del Supervisor de obra
3	En caso el contratista no presente los seguros SCTR y póliza CAR.	0.5 UIT por cada día de retraso en la presentación.	Según informe del Supervisor de obra
4	Por no presentar el Calendario de Avance de Obra y el Programa de Ejecución CPM correspondiente, a la fecha de inicio y/o actualizado en armonía con la Ampliación de Plazo concedida (numeral 198.7 del RLCE vigente)	0.05 UIT por cada día de demora	Según informe del Supervisor de obra
5	Cuando no cumpla con entregar el Informe Técnico de Revisión del Expediente Técnico en el plazo, conforme lo establece el Art. 177 del RLCE vigente	0.50 UIT por cada día de demora	Según informe del Supervisor de obra
6	No reporta accidentes de trabajo de acuerdo a lo estipulado en la - Ley N° 29783, Ley de Salud y Seguridad en el trabajo y su reglamento (incluidas sus modificatorias o adecuaciones)	0.5 UIT por cada ocurrencia y por día.	Según informe del Supervisor de obra
7	Cuando el Contratista, Sub Contrate parte de la obra sin autorización de la Entidad.	0.10 UIT por cada incidencia	Según informe del Supervisor de obra
8	Cuando el contratista no cuente con los dispositivos de seguridad en la obra o no cumpla con dotar a su personal de los elementos de seguridad.	0.50 UIT por cada día de incumplimiento	Según informe del Supervisor de obra
9	a) Por valorizar trabajos no ejecutados. b) Por presentar y valorizar trabajos de obras adicionales dentro de la planilla de la obra principal contratada.	1.00 UIT por cada hecho ocurrido	a) y b) Se acreditará con la revisión y/o evaluación de la correspondiente valorización según informe del Supervisor

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
10	Cuando el contratista incumpla los pagos (salarios, jornales, de acuerdo a la oferta a su personal técnico y obrero, incluyendo los beneficios sociales de acuerdo a Ley, evidenciado por reclamos de su personal ante la supervisión o Entidad. beneficios sociales, etc.)	1.00 UIT por cada incidencia	Según informe del Supervisor de obra
11	En caso el contratista no presente el calendario de participación del Plantel Profesional Clave y Plantel Profesional no Clave (mensual).	0.1 UIT por cada día de retraso en la presentación.	Según informe del Supervisor de obra
12	Cuando el contratista incumpla los pagos de proveedores evidenciado por reclamos con guías de remisión, facturas, boletas debidamente recepcionada por almacén de obra.	1.00 UIT por cada incidencia	Según informe del Supervisor de obra
13	Cuando una vez comunicado el término de la obra, este no presentara los planos post-construcción, metrados finales, dossier de calidad de todas las pruebas, ensayos, análisis de campo y las lecciones aprendidas en un plazo de diez (10) días calendario.	0.10 UIT por cada día de incumplimiento	Según informe del Supervisor de la obra

En caso el contratista no se presente para la formulación de metrados y elaboración de la valorización conjunta con el inspector o supervisor el último día del mes correspondiente, la demora en el pago de la valorización respectiva será imputable al contratista sin perjuicio de la aplicación de la penalidad respectiva.

En caso que cualquier incumplimiento ponga en riesgo la seguridad de las personas o la calidad de la obra el supervisor podrá paralizar la obra bajo responsabilidad del contratista hasta que las condiciones sean aceptables para el reinicio de los trabajos, sin perjuicio de la penalidad que corresponda.

Para el caso de penalidades consideradas en los ítems 1 y 2 en caso de aceptación y aprobación por parte de la Entidad de la solicitud del cambio del Personal evaluado, serán eximidos de la penalidad en los casos siguientes:

- Por fallecimiento del profesional lo cual se deberá acreditar con el certificado de defunción correspondiente.
- Por invalidez sobreviniente que impide la permanencia del profesional sustentado con certificado médico que podrá ser verificado por LA ENTIDAD.
- Cambio del profesional a solicitud de LA ENTIDAD Cambio del profesional, cuando el inicio de la obra se haya postergado por más de 60 días entre la firma del contrato y la entrega del terreno.

Notas

UIT = Unidad Impositiva Tributaria, vigente durante la ejecución de la obra.

La penalidad por mora y las otras penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento; adicionalmente LA ENTIDAD comunicará al Tribunal de Contrataciones del Estado tal situación, a fin que imponga la sanción administrativa de inhabilitación temporal o definitiva que corresponda.

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACIÓN DE PENALIDAD:

- Informe del Supervisor de obra debidamente sustentada siendo objetiva, razonable, congruente y proporcional.
- Notificación al contratista para la absolución, debiendo ser absuelta y sustentada documentariamente, en un plazo de 3 días calendario, la no respuesta del Contratista no exime de la aplicación de la Penalidad.
- En el plazo de 05 días calendarios LA ENTIDAD (OIP) notificara la aplicación o no de la penalidad al Contratista.

(*) Las aplicaciones de las penalidades serán efectivizadas por la supervisión en la oportunidad de trámite de la Valorización del mes ocurrida la falta o siguiente al hecho advertido o en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra a cargo la garantía de fiel cumplimiento.

7. MODALIDAD DE EJECUCION

Modalidad llave en mano.

8. RECEPCION Y LIQUIDACION DE OBRA

No está permitida la Recepción Parcial de Obra. La Recepción de obra se efectuará de acuerdo a los artículos 208°, 209°, 210° y 211° del RLCE vigente, a la culminación de los trabajos. La Entidad nombrará un comité para la recepción, que realizará la recepción de la obra y equipamiento, firmando el acta respectiva y el Contratista presentará el expediente de liquidación de la obra dentro del plazo reglamentario.

Una vez comunicado el término de la obra por parte EL CONTRATISTA, este deberá presentar los planos post-construcción, metrados finales, dossier de calidad de todas las pruebas, ensayos, análisis de campo y las lecciones aprendidas en un plazo de diez (10) días calendario de comunicado el término de la obra.

9. PLAZO PARA EL PAGO DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

LA ENTIDAD o el Contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente a la liquidación del contrato de obra, en el plazo de treinta (30) días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo.

10. DE LA SUBCONTRATACIÓN

Se podrá subcontratar como máximo hasta el 40% del monto del contrato original para las diversas prestaciones siguiendo el procedimiento establecido en el artículo 147° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado; salvo las establecidas en el Artículo 35 de la Ley de Contrataciones del Estado

11. DE LAS LICENCIAS, AUTORIZACIONES, PERMISOS, SERVIDUMBRE Y SIMILARES PARA LA EJECUCIÓN

EL CONTRATISTA, de ser el caso, deberá encargarse de tramitar antes las entidades encargadas, la renovación de la Licencia de obra, ocupación de vía pública y conexión domiciliaria de desagüe o descarga a desagüe necesarios para la ejecución de la obra, además de la respectiva autorización para la perforación de anclajes, así mismo será responsable de las inspecciones técnicas, además costos y gastos que deriven del trámite de las mismas, todo ello en base al numeral 146.2 del Artículo 146 del RLCE.



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Sobre la conexión domiciliaria de desagüe o descarga de desagüe, el contratista deberá obtenerla durante de ejecución tomando las previsiones del caso.

12. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS MEDIANTE JUNTA DE RESOLUCIÓN DE DISPUTAS.

La solución de todas las controversias derivadas del Contrato de Obra conformará una Junta de Resolución de Disputas (en adelante, la JRD) de acuerdo a las disposiciones de la Ley de Contrataciones del Estado, su Reglamento y las directivas que emita OSCE al respecto (en adelante, las “Normas Aplicables a la JRD”).

La JRD estará compuesta por [tres (3) miembros]. Los cuáles serán designadas conforme a las Normas Aplicables a la JRD.

La decisión que emita la JRD es vinculante y, por tanto, de inmediato y obligatorio cumplimiento para las partes conforme a lo establecido en las Normas Aplicables a la JRD. El incumplimiento de la decisión otorgada a la parte afectada da la potestad de resolver el contrato, previo aviso requiriendo el cumplimiento.

En caso alguna de las Partes no esté de acuerdo con la decisión emitida por la JRD, podrá someter a controversia a arbitraje, conforme a lo establecido en las Normas Aplicables a la JRD

Las Partes acuerdan que es condición obligatoria para el inicio del arbitraje el haber concluido de modo previo el procedimiento ante la JRD.

Si una Parte no manifiesta su disconformidad con una decisión emitida por la JRD en el plazo previsto en las Normas Aplicables a la JRD, entonces dicha decisión adquiere su disconformidad con una decisión emitida por la JRD en el plazo previsto en las Normas Aplicables a la JRD, por no inicia el arbitraje respectivo en el plazo previsto en dichas Normas, aquella adquiere la calidad definitiva.

13. RESPONSABILIDADES ADICIONALES DEL CONTRATISTA

Es Obligación y responsabilidad del Contratista, atender los juicios, reclamos, demandas o acciones imputables a él o a su persona directa e indirectamente por actividades ilícitas, daños, pérdidas, accidentes, lesiones o muertes, producidos dentro de la obra y/o áreas aledañas de su influencia, como consecuencia de la ejecución de trabajos o negligencia.

Es obligación y responsabilidad del Contratista, inspeccionar los inmuebles aledaños en el perímetro de la construcción, cuyas instalaciones y/o cimentaciones queden comprendidas en el área de influencia de las excavaciones efectuadas para el proyecto y que puedan ver afectadas.

14. DAÑOS A TERCEROS

Constituye obligación del Contratista el asumir los costos de reparación de los daños que ocasione a las redes eléctricas, agua, desagüe, teléfonos y demás terceros. La negativa del Contratista en reparar el daño causado será causal de resolución de contrato, sin perjuicio de que la Oficina de Infraestructura Penitenciaria u otras empresas del servicio ejecuten los trabajos con cargo a las valorizaciones del Contratista y/o Garantías.

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

III. **REQUISITOS DE CALIFICACIÓN**

Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato.

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL			
A.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO			
	Requisitos:			
		EQUIPO ESTRATÉGICO		
	N°	Cantidad		
	1	2	CAMION VOLQUETE 6 X 4 330 HP 15 m3	
	2	1	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	
	3	2	CARGADOR RETROEXCAVADOR 62 HP 1 yd3	
	4	2	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125-155 HP 3 yd3	
	Acreditación: De conformidad con el numeral 49. Del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito se acredita para la suscripción del contrato.			
A.2	CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE			
	FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE			
	Requisitos:			
	N°	Cargo	Formación académica	Grado o título profesional
	1	Residente de Obra (1)	Ingeniero Civil y/o Arquitecto.	Titulado
	2	Especialista de Costos y Valorizaciones (1)	Ingeniero Civil.	Titulado
	3	Ingeniero Estructural (1).	Ingeniero Civil.	Titulado
	4	Ingeniero Especialista en Mecánica de Suelos o Geotecnia (1)	Ingeniero Geólogo y/o Civil.	Titulado
	5	Especialista en Arquitectura (1).	Arquitecto	Titulado
	6	Especialista en Planeamiento (1)	Ingeniero Civil y/o Arquitecto.	Titulado
	7	Especialista en Instalaciones Sanitarias (1).	Ingeniero Sanitario	Titulado
	8	Especialista en Instalaciones Eléctricas (1)	Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico y/o Ingeniero Electromecánico.	Titulado
	9	Especialista en Ingeniería Electrónica (1)	Ingeniero Electrónico y/o Ingeniero Telecomunicaciones.	Titulado
	10	Especialista en Seguridad (1)	Ingeniero Industrial y/o Ingeniero Civil y/o Ingeniero y/o Ingeniero de Minas.	Titulado
	11	Especialista en Calidad y Protocolos (1)	Ingeniero Civil y/o Ingeniería Industrial y/o Arquitecto.	Titulado
	Acreditación:			
	De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del RLCE, este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.			



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

A.3 EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE					
Requisitos:					
N°	Cargo	Tiempo de Experiencia	Cómputo de la Experiencia	Cargo/puestos desempeñados	Especialidad requerida
1	Residente de Obra (1)	Seis (06) años	Desde la Colegiatura	Residente y/o Residente de obra y/o Supervisor y/o Ingeniero Supervisor y/o Jefe de Supervisión de obra y/o Inspector de Obra en Obras iguales o similares en Entidades públicas o privadas.	Ejecución y/o Supervisión en obras similares que se computan desde la colegiatura tanto en obras públicas y/o privadas.
2	Especialista de Costos y Valorizaciones (1)	Cuatro (04) años	Desde la Colegiatura	Ingeniero y/o Especialista en/de: Costos y/o Metrados y/o Presupuesto y/o Valorizaciones y/o Liquidaciones y/o Planificación y/o Control de Obras y/o Programación y/o Programación de Obra o la combinación de todos estos, en la ejecución de obras en general, en Entidades públicas o privadas.	Ejecución y/o supervisión de obras en general que se computan desde la colegiatura tanto en públicas y/o privadas.
3	Especialista en Estructuras (1).	Cinco (05) años	Desde la Colegiatura	Ingeniero y/o Especialista en/de: Estructuras y/o Estructural y/o Ingeniería Estructural o la combinación de todos estos, en ejecución de obras iguales o similares en Entidades públicas o privadas.	Ejecución y/o Supervisión en obras similares que se computan desde la colegiatura tanto en obras públicas y/o privadas.
4	Ingeniero especialista en Mecánica de Suelos o Geotecnia (1)	Cuatro (04) años	Desde la Colegiatura	Ingeniero y/o Especialista y/o Coordinador en/de: Geotecnia y/o suelos y/o Mecánica de Suelos y/o Mecánicas de suelos y Concreto y/o Cimentaciones y/o diseño de Cimentaciones o la combinación de todos estos, en ejecución de obras iguales o similares en Entidades públicas o privadas	Ejecución y/o Supervisión en obras similares que se computan desde la colegiatura tanto en obras públicas y/o privadas.
5	Especialista en Arquitectura (1).	Cinco (05) años	Desde la Colegiatura	Arquitecto y/o Especialista en/de: Arquitectura y/o Arquitecto(a), o la combinación de todos estos, en ejecución de obras iguales o similares	Ejecución y/o Supervisión en obras similares que se computan desde la colegiatura tanto en obras públicas y/o privadas.



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

				en Entidades públicas o privadas.	
6	Especialista en Planeamiento (1)	Cuatro (04) años	Desde la Colegiatura	Monitor y/o Ingeniero y/o Especialista en/de: Planeamiento y/o Planeamiento y Control y/o Programación y/o Programador de proyectos y/o Programador de Obras y/o Administrador de Riesgos o la combinación de todos estos, en ejecución de obras iguales o similares en Entidades públicas o privadas	Ejecución y/o Supervisión en obras similares que se computan desde la colegiatura tanto en obras públicas y/o privadas.
7	Especialista en Instalaciones Sanitarias (1).	Cinco (05) años	Desde la Colegiatura	Ingeniero y/o Especialista en/de: Sanitario y/o Instalaciones Sanitarias y/o Instalaciones Sanitarias y Sistemas contraincendios y/o Ingeniería Sanitaria o la combinación de todos estos, en ejecución de obras iguales o similares en Entidades públicas o privadas.	Ejecución y/o Supervisión en obras similares que se computan desde la colegiatura tanto en obras públicas y/o privadas.
8	Especialista en Instalaciones Eléctricas (1)	Cinco (05) años	Desde la Colegiatura	Ingeniero y/o Especialista en/de: Electricista y/o Supervisor, en la ejecución de obras en general, en Entidades públicas o privadas.	Ejecución y/o Supervisión en obras similares que se computan desde la colegiatura tanto en obras públicas y/o privadas.
9	Especialista en Ingeniería Electrónica (1)	Cuatro (04) años	Desde la Colegiatura	Ingeniero y/o Especialista en/de: Electrónico y/o Instalación de sistemas electrónicos y/o Implementación de sistemas contra incendios y/o elaboración de diseños técnicos y/o Seguridad Electrónica y/o cableado estructurado y/o proyectos BMS y/o seguridad integral o la combinación de todos estos, en la ejecución de obras en general, en Entidades públicas o privadas.	Ejecución y/o supervisión de obras en general que se computan desde la colegiatura tanto en públicas y/o privadas.
10	Especialista en Seguridad (1)	Cinco (05) años	Desde la Colegiatura	Ingeniero y/o Especialista y/o Responsable y/o Jefe y/o Prevencionista en/de: Seguridad y	Ejecución y/o supervisión de obras en general que se computan desde la



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

					Prevencionista de Salud en el Trabajo y/o Seguridad en obra y/o Seguridad e Higiene Ocupacional o la combinación de todos estos, en la ejecución de obras en general, en Entidades públicas o privadas.	colegiatura tanto en públicas y/o privadas.
	11	Especialista en Calidad y Protocolos (1)	cinco (05) años	Desde la Colegiatura	Ingeniero y/o Especialista y/o Responsable y/o Jefe en/de: Control de Calidad y/o Calidad y/o Gestión de Calidad y/o Control de Calidad y/o Protocolos y/o Calidad de Obra, o la combinación de todos estos, en ejecución de obras iguales o similares en Entidades públicas o privadas. Las experiencias se computan desde la colegiatura.	Ejecución y/o supervisión de obras en general que se computan desde la colegiatura tanto en públicas y/o privadas.

Obras Similares

Se considerará como Obras Similares, a la Construcción y/o Rehabilitación y/o ampliación y/o adecuación y/o redimensionamiento y/o reforzamiento y/o creación y/o nuevo de: Establecimientos Penitenciarios y/o Aeropuertos y/o Terminales Terrestres y/o Aéreos y/o Institución Educativa Primaria y/o Institución Educativa Secundaria y/o Institución Educativa Integrada y/o Infraestructura Educativa de nivel superior y/o hospitales y/o establecimientos de salud mayor o igual al nivel o categoría I-3 y/o bancos y/o centros comerciales y/o edificios de oficinas y/o edificios comerciales y/o edificios residenciales y/o edificios multifamiliares y/o Infraestructura hotelera, estaciones gubernamentales (palacios municipales, comisarias, locales institucionales), sean públicas y/o privadas.

No serán consideradas “similares”, a obras que sean parte de un proyecto como cercos perimétricos, veredas, sardineles, losas deportivas, aulas o salón de clases, canales de riego, pistas de asfalto, pistas de concreto, o en su defecto obras de infraestructura vial y/o reservorios y/u obras de saneamiento.

Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del Artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del Artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

B EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado según lo consignado en el siguiente cuadro, en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.

Acreditación del monto facturado acumulado	Se considera las siguientes obras similares
S/ 120,000,000.00 (Ciento Veinte Millones con 00/100 Soles)	<ul style="list-style-type: none"> Se considerará como Obras Similares, a la Construcción y/o Rehabilitación y/o remodelación y/o ampliación y/o adecuación y/o fortalecimiento y/o redimensionamiento y/o reforzamiento y/o recuperación y/o creación y/o nuevo de: Establecimientos Penitenciarios y/o Aeropuertos y/o Terminales Terrestres y/o Aéreos y/o Institución Educativa Primaria y/o Institución Educativa Secundaria y/o Institución Educativa Integrada y/o Infraestructura Educativa de nivel superior y/o hospitales y/o establecimientos de salud mayor o igual al nivel o categoría I-3 y/o bancos y/o centros comerciales y/o edificios de oficinas y/o edificios comerciales y/o edificios residenciales y/o edificios multifamiliares y/o Infraestructura hotelera,



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

	<p>estaciones gubernamentales (palacios municipales, comisarías, locales institucionales), sean públicas y/o privadas.</p> <p>No serán consideradas “similares”, a obras que sean parte de un proyecto como cercos perimétricos, veredas, sardineles, losas deportivas, aulas o salón de clases, canales de riego, pistas de asfalto, pistas de concreto, o en su defecto obras de infraestructura vial y/o reservorios y/u obras de saneamiento.</p>
	<p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación⁴ de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”, debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Cuando los contratos presentados se encuentren expresados en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo correspondiente referido a la experiencia del postor en la especialidad.</p> <div data-bbox="323 1505 1396 1621"> <p>Importante</p> <p><i>En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.</i></p> </div>

⁴ De acuerdo con la **Opinión N° 185-2017DTN** “cualquier otra documentación”, se entiende como tal a todo documento emitido por la Entidad contratante con ocasión de la ejecución de la obra que cumpla con demostrar de manera indubitable aquello que se acredita, por ejemplo, mediante las resoluciones de liquidación de obra, las actas de recepción de conformidad, entre otros.